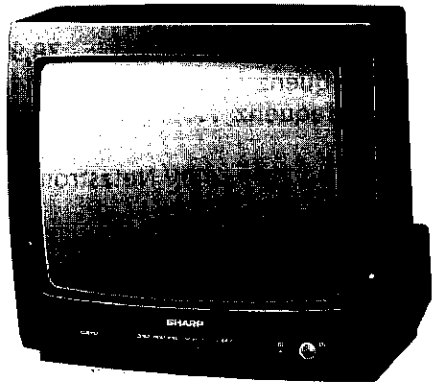
SHARP SERVICE MANUAL SERVICE-ANLEITUNG

S01M4CV3730S/



PAL SYSTEM
COLOUR TELEVISION
FARBFERNSEHGERÄT

Chassis No. 14B ***Chassis Nr. 14B***

MODEL MODELL CV-3730S

In the interests of user-safety (Required by safety regulations in some countries) the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified should be used.

Im Interesse der Benutzer-Sicherheit (in einigen Länder durch Sicherheitzvorschriften gefordert) sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.

The last letter of the model name on the catalog, packing case, etc. indicates the colour of the product.
(GY): Metallic Gray **(W)**: White

Die am Ende der Modellnummer in Klammern gesetzten Buchstaben — auf dem Katalog, Verpackungskarton usw. — entsprechen den Gehäusefarben.
(GY): Mattgrau-Metallic **(W)**: Weiß

CONTENTS

	Page
• ELECTRICAL SPECIFICATIONS	2
• IMPORTANT SERVICE NOTES	3
• SERVICE ADJUSTMENT	4
• TROUBLE SHOOTING TABLE	12
• CHASSIS LAYOUT	30
• BLOCK DIAGRAM	31
• PRINTED WIRING BOARD ASSEMBLIES	35
• SCHEMATIC DIAGRAM AND WAVEFORMS	37
• REPLACEMENT PARTS LIST	40

INHALT

	Seite
• TECHNISCHE DATEN	2
• WICHTIGE SERVICE-HINWEISE	16
• WARTUNGSEINSTELLUNG	17
• FEHLERSUCHTABELLE	25
• CHASSISANORDNUNGSPLAN	30
• BLOCKSCHALTPLAN	33
• LEITERPLATTENEINHEITEN	35
• SCHEMATISCHERSCHALTPLAN UND WELLENFORMEN	37
• ERSATZTEILLISTE	40

SHARP CORPORATION

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Convergence ..... Self Converging System
Focus ..... Quadra-Potential Electrostatic

Sweep Deflection ..... Magnetic

Intermediate Frequencies
- Picture IF Frequency 38.9MHz
- Sound IF Carrier Frequency 33.4MHz
- Colour Sub-Carrier Frequency 34.47MHz

Power Input ..... 220—240V AC, 50Hz
Power Consumption 60W

Audio Power Output Rating ..... 1.5W (Max.)
Speaker
- Size ..... 8cm Round Dynamic Type × 1pc.
- Voice Coil Impedance ..... 32 ohms at 400Hz

Aerial Input Impedance
- VHF/UHF ..... 75 ohm Unbalanced

Receiving System ..... CCIR PAL B/G
Tuning Ranges
- VHF-Channels ..... E2 thru E12, S1 thru S20
- UHF-Channels ..... E21 thru E69

Specifications are subject to change without prior notice.

TECHNICHE DATEN

Konvergenz ... Selbstkonvergierendes System
Scharfeinstellung ..... Vierfach-Potential elektrostatisch
Ablenkung ..... Magnetisch

Zwischenfrequenzen
- Bild-ZF-Trägerfrequenz 38,9MHz
- Ton-ZF-Trägerfrequenz 33,4MHz
- Farb-Hilfsträgerfrequenz 34,47MHz

Netzspannung ... 220—240V Netzstrom, 50Hz
Leistungsaufnahme 60W

Ton-Ausgangsleistung ..... 1,5W (Max.)
Lautsprecher
- Größe 8cm runder, dynamischer Typ × 1 Stück
- Schwingspulen-impedanz . 32 ohm bei 400Hz

Antennen-Eingangsimpedanz
- VHF/UHF ..... 75 ohm unsymmetrisch

Empfangssystem ..... CCIR PAL B/G
Abstimmbereiche
- VHF-Kanäle ..... E2 bis E12, S1 bis S20
- UHF-Kanäle ..... E21 bis E69

Änderungen vorbehalten

WARNING

The chassis in this receiver is partially hot. Use an isolation transformer between the line cord plug and power receptacle, when servicing this chassis.
To prevent electric shock, do not remove cover. No user — serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNUNG

Das Chassis dieses Empfangsgerätes steht teilweise unter hohen Spannungen. Bei Wartungsarbeiten an diesem Chassis muß deshalb ein Isolationstransformator zwischen dem Netzkabelstecker und der Steckdose verwenden.
Um elektrische Schläge zu vermeiden, darf das Abdeckgehäuse nicht entfernt werden. Im Inneren des Gerätes befinden sich keine vom Benutzer einstellbaren Teile. Wartung und Reparaturarbeiten müssen qualifiziertem Service-Personal überlassen werden.

IMPORTANT SERVICE NOTES

Maintenance and repair of this receiver should be done by qualified service personnel only.

SERVICING OF HIGH VOLTAGE SYSTEM AND PICTURE TUBE

When servicing the high voltage system, remove static charge from it by connecting a 10 kohm Resistor in series with an insulated wire (such as a test probe) between picture tube dag and 2nd anode lead. (AC line cord should be disconnected from AC outlet.)

1. Picture tube in this receiver employs integral implosion protection.
2. Replace with tube of the same type number for continued safety.
3. Do not lift picture tube by the neck.
4. Handle the picture tube only when wearing shatterproof goggles and after discharging the high voltage completely.

X-RAY

This receiver is designed so that any X-Ray radiation is kept to an absolute minimum. Since certain malfunctions or servicing may produce potentially hazardous radiation with prolonged exposure at close range, the following precautions should be observed:

1. When repairing the circuit, be sure not to increase the high voltage to more than 25.3kV, (at beam 800μA) for the set.
2. To keep the set in a normal operation, be sure to make it function on 22.0kV ± 1.5kV (at beam 800μA) in the case of the set. The set has been factory — Adjusted to the above-mentioned high voltage.
   ∴ If there is a possibility that the high voltage fluctuates as a result of the repairs, never forget to check for such high voltage after the work.
3. Do not substitute a picture tube with unauthorized types and/or brands which may cause excess X-ray radiation.

BEFORE RETURNING THE RECEIVER

Before returning the receiver to the user, perform the following safety checks.

1. Inspect all lead dress to make certain that leads are not pinched or that hardware is not lodged between the chassis and other metal parts in the receiver.
2. Inspect all protective devices such as non-metallic control knobs, insulating fishpapers, cabinet backs, adjustment and compartment covers or shields, isolation resistor-capacity networks, mechanical insulators etc.

SERVICE ADJUSTMENT
PIF/AFT/SIF/AGC ADJUSTMENT

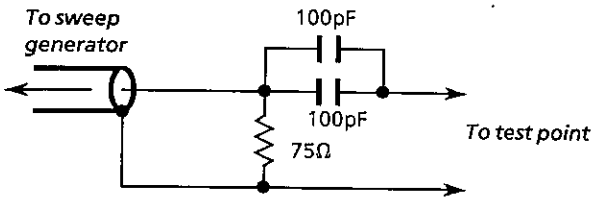
Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs

1. Tuner IFT Coils

The tuner has been factory preset (no adjustment is needed).
T202 and T201 have been factory preset (no adjustment is needed).

Adjusting Point
- ☐ **T201: Adjacent Sound Trap coil**
- ☐ **T202: Adjacent Picture Trap coil**

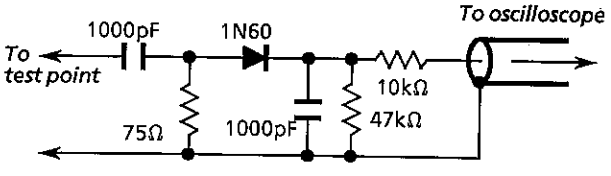
1. Set reception channel at E10 (When such signal is not available, set V_T voltage at 10V in V_H band.)
2. Connect sweep generator's output to the test point of tuner, by using a 75Ω DC cut probe.



Connection Diagram of 75Ω DC Cut Probe.

Note: The sweep generator's probe should be grounded closely to the tuner test point.

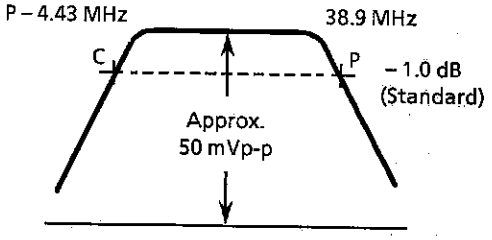
3. Output level of sweep generator: 85 dB
4. Connect response lead (low impedance probe with detector) to TP201 (collector of Q201).



Connection Diagram of Low Impedance Probe (with Detector).

5. PIF AGC:
   Apply DC 4.0V to TP202 (pin (48) of IC801).
6. RF AGC:
   Apply DC 4V to the tuner AGC terminal.
7. Let T201 and T202 detuned.

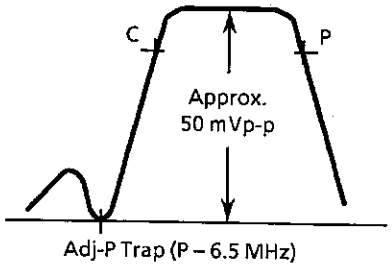
1. Adjust the tuner IF coils to obtain the waveform as shown figure below.



Adjust so that "P" and "C" are at the same level.

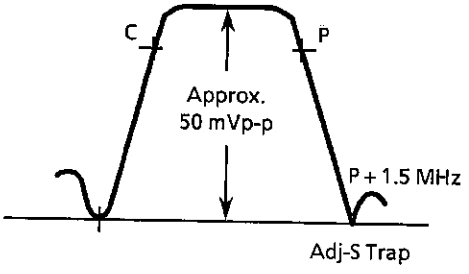
2. Adjust T202 (Adj-P trap so that the trap is at P – 6.5 MHz).

Rough adjustment



3. Adjust T201 (Adj-S trap) so that the trap is at (P + 1.5) MHz.

Rough adjustment



4. Fine adjustment of T201 and T202.
   While narrowing the sweeping range and widening the trap point, raise the sweep generator's output by 10 dB and finely adjust T201 and T202 to obtain more accurate trap point.

Note:
T201 and T202 are traps against the interference at FTZ input terminal, and they require minute adjustment.

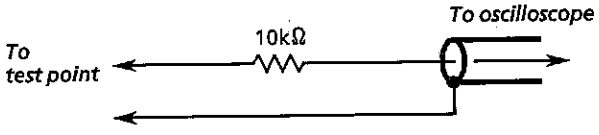
PIF/AFT/AGC ADJUSTMENT (Continued)

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs

2. P-Detector Adjustment

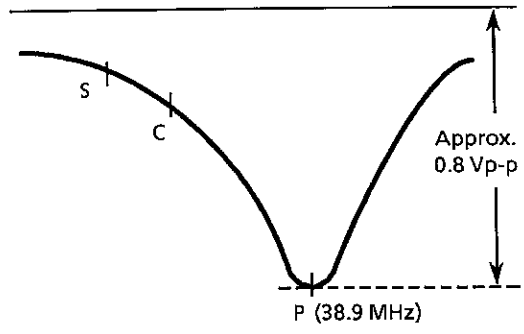
Adjusting Point
☐ **T205: P-Detector coil**

1. Connect sweep generator's output to TP203 (pin (46) of IC801).
   - Probe in use: 75Ω DC cut probe
   - Sweep output level: 90 dB
2. PIF AGC:
   Apply 4.0V DC to TP202 (pin (48) of IC801).
3. Have AFT muted (by pressing the preset key to bring in the SEARCH mode).
4. Connect response lead to TP204.
   The response lead in use should be a direct probe with a resistor of 10 kohms included.



10 kΩ Direct Probe.

1. Adjust T205 so that 38.9 MHz signal is at maximum (± 50 kHz).



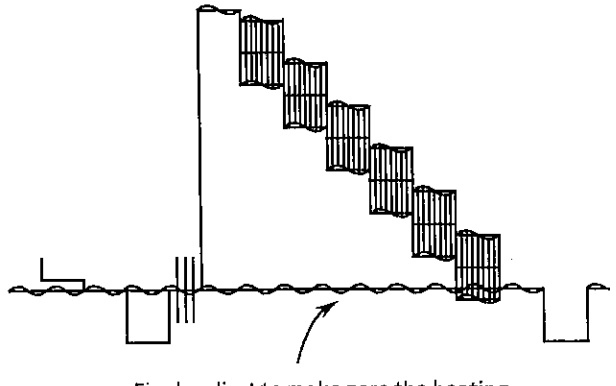
* Adjust PIF AGC voltage so that the output waveform is of approx. 0.8 Vp-p.

3. AFT Adjustment

Fine Adjustment

Adjusting Point
☐ **T205: AFT coil**

1. Receive channel-E12 signal ("PAL COLOUR BAR" signal).
   If channel-E12 signal is not available, it is enough to receive the signal of more than channel-E5 or UHF signal.
   - Signal strength: Over 55dB, Below 80dB
2. Connect the DC power supply to the tuner's V_T (approx. 11V to be applied) to receive channel-E12.
3. Connect oscilloscope to TP205.
   - Oscilloscope range: 0.5 V/div.
   - Sweep time: 20 μsec/div.
   - Synchronization: Horizontal sync.
4. Connect the output of SSG (Standard Signal Generator) to the tuner IF output terminal across a capacitor of 1pF.
   - SSG output: 38.9 MHz ± 5 kHz (non modulated)
   - SSG output level: approx. 85 dB
   - * When the preset button is at PST position, AFT is turned off.
   - * When the preset button is set at NOR position, AFT is turned on.
5. Press the preset key to adjust the voltage of the DC power supply until there is no beating in the oscilloscope's waveform.
6. Set the preset button at NORMAL position.
7. Adjust T205 so that no beating is caused at the output waveform.



Finely adjust to make zero the beating

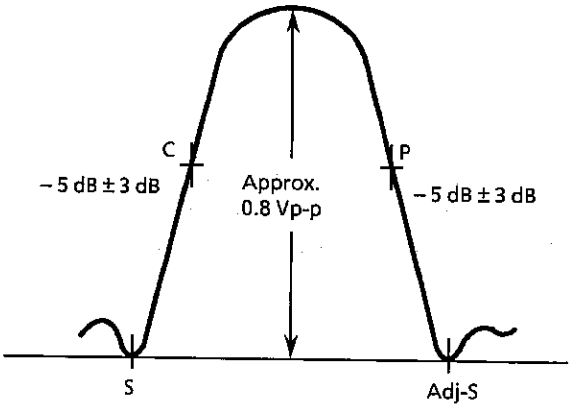
PIF/AFT/SIF/AGC ADJUSTMENT (Continued)

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs

4. PIF Overall Adjustment

1. Receive channel-E10 signal.
   If channel-E10 signal is not available, set V_T voltage at 10V in V_H band.
2. Connect sweep generator's output to the test point of tuner.
   - Probe in use: 75Ω DC cut probe
   - Sweep output level: 90 dB
3. Connect response lead to TP204.
   The response lead in use should be a direct probe with a resistor of 10 kohms included.
4. RF-AGC:
   Apply approx. 4.0V DC to the tuner AGC terminal.
5. PIF AGC:
   Apply approx. 4.0V DC to TP202.
6. Connect a 120 ohm damping resistor in parallel to R215, short C243 and C244.
7. Turn off AFT.

1. Adjust IF AGC voltage so that the output waveform is of approx. 0.8Vp-p.
2. Check that the overall waveform is as shown in Figure below.

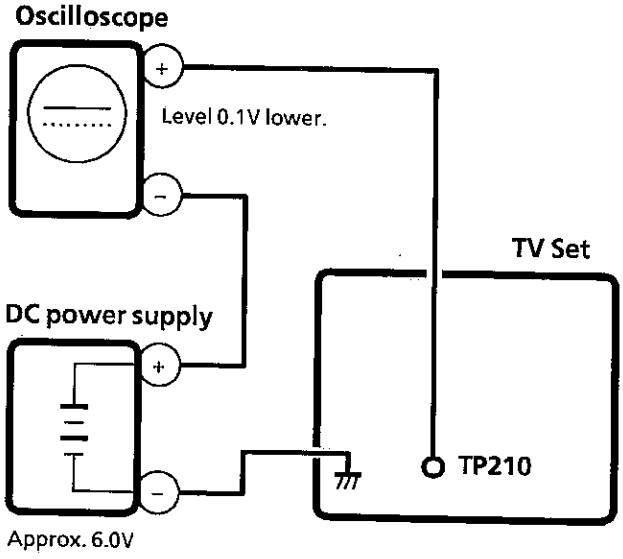


5. RF-AGC Cut-In Adjustment

Adjusting Point
☐ **R248: RF-AGC control**

1. Keep the AGC Cut-in control near the center position.
2. Receive channel-E12 "COLOUR BAR" signal.
   - Signal strength:
     57dB ± 1 dB (with 50Ω open)
3. Connect the oscilloscope to the tuner's AGC terminal (TP210).
   - Range: DC range
   - Voltage: 10mV/div.
   - Sweep: 10msec./div.
   * Set the DC power supply to about 6.0V and turn up the oscilloscope range to 10mV (DC).

1. Turn R248 to obtain the highest voltage.
2. Turn R248 slowly in the opposite direction until the voltage drops 0.1V lower than the highest level.
3. Change the antenna input signal to 65dB ± 2dB and make sure there is no noise. Turn up the input signal to 90 — 95dB to be sure that there is no cros-modulation beat.



115V LINE ADJUSTMENT

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs
Adjusting Point ☐ **R711: 115V Adjustment Control** 1. Set the R711 to 5/10 before supplying power. 2. Receive "MONOSCOPE PATTERN" signal. 3. Set Contrast and Brightness controls at MAX position. 4. Connect DC milliammeter to TP602 and TP603. 5. Using the DC milliammeter, check to see that the beam current is between 600 and 800 μA. Note: In other cases than the above, abjust the sub-contrast control (R420) 6. Connect Digital voltmeter to TP701.	1. Adjust the R711 until the TP701's voltage becomes 115V ± 0.5V.

VIDEO CHROMA ADJUSTMENT

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs

1. CRT Cut-off Adjustment

Adjusting Point ☐ **R853: Red Bias control** ☐ **R859: Green Bias control** ☐ **R865: Blue Bias control** ☐ **T602: Screen control (a part of T602)** ☐ **R857: Green Drive control** ☐ **R863: Blue Drive control** ***Note: Prior to this adjustment, warm up the unit with the beam current of more than 450μA for more than 30 minutes.*** 1. Receive "MONOSCOPE PATTERN" signal. 2. Push the "P-N" key on the remote controller to make the picture normal. 3. Set Red bias control at MIN position. Set Green bias control at MIN position. Set Blue bias control at MIN position. Set Green drive control at CENTER position. Set Blue drive control at CENTER position. 4. Set the Screen control at MIN position. 5. Short TP501 and TP502. 6. Short TP401 and TP402.	1. Slowly turn the Screen control clockwise until the horizontal raster appears slightly, and stop it. 2. Here, one of the three colours (red, blue, green) appears first as the Screen control is turned. So, touching off the Bias control belonging to the first colour, use and move the other two controls so that the horizontal raster becomes white. 3. Turn the Screen control counterclockwise until the horizontal raster disappears, and stop it.

VIDEO/CHROMA ADJUSTMENT (Continued)

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs

2. White Balance and Back Ground Adjustment

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs
Adjusting Point ☐ **R857: Green Drive control** ☐ **R863: Blue Drive control** ☐ **R420: Sub-Contrast control** ***Note: Prior to this adjustment, warm up the unit with the beam current of more than 450μA for more than 30 minutes.*** 1. Receive "MONOSCOPE PATTERN" signal. 2. Set the Contrast and Brightness controls at MAX position. 3. Connect beam ammeter to TP601 and TP602. (Full scale:1 mA)	1. Adjust Sub-Contrast control so that the beam current becomes 0.8 mA (rough adjustment) 2. Adjust Green Drive control and Blue Drive control so that the colour temperature is at 7500°K. (High beam: 0.8 mA). 3. Adjust the Contrast control and Brightness control so that the beam current is approx. 200μA, and check that the colour temperature is at 7500°K. If the temperature is not at 7500°K, go back to **"CRT CUT-OFF ADJUSTMENT"** and repeat the adjustment.

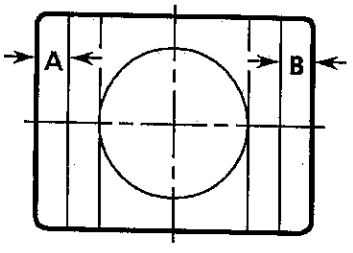
3. Sub-Contrast Adjustment

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs
Adjusting Point ☐ **R420: Sub-Contrast control** ***Note: Prior to this adjustment, warm up the unit with the beam current of more than 450μA for more than 30 minutes.*** 1. Receive "MONOSCOPE PATTERN" signal. 2. Set the Contrast and Brightness controls at MAX position. 3. Connect beam ammeter to TP601 and TP602. (Full scale: 1 mA)	1. Adjust Sub-Contrast control so that the beam current becomes 0.8 mA.

DEFLECTION LOOP ADJUSTMENT

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs

1. Horizontal Centering Adjustment

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs
Adjusting Point ☐ **R613: Horizontal Centering control** ***Note: This adjustment should be performed after the purity and convergence adjustments.*** 1. Receive "MONOSCOPE PATTERN" signal.	1. Adjust R613 so that the horizontal center of picture is at the position which gives the relation of **A = B**. 

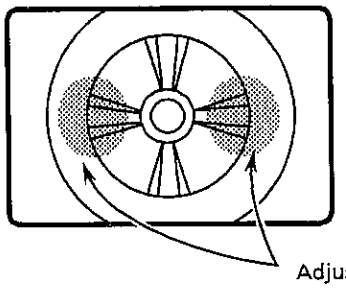
DEFLECTION LOOP ADJUSTMENT (Continued)

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs

2. Vertical Size Adjustment

Adjusting Point ☐ **R509: Vertical Size control** 1. Receive "MONOSCOPE PATTERN" signal. 2. Set the Brightness and Contrast controls at MAX position.	1. Adjust R509 so that the vertical size of picture is at the best point. ● Vertical size: 8% TYP (Max. 10%)

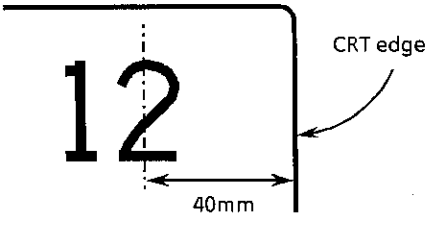
FOCUS ADJUSTMENT

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs
Adjusting Point ☐ **T602: Focus control (a part of T602)** 1. Receive "MONOSCOPE PATTERN" signal. 2. Set Contrast control at NORMAL position. 3. Set Brightness control at MAX position (with 0.8 mA of beam current). (Instead of monoscope pattern signal, it is allowed to use white pattern signal of 88% modulation.)	1. Adjust Focus control to have best focus at the central area of CRT. 

CRT DISPLAY ADJUSTMENT

Adjusting Conditions	Adjusting Procedurs

1. Sign Position Adjustment

Adjusting Point ☐ **T1001: Sign Position control** 1. Turn the channel call on (on the remote controller).	1. Adjust T1001 so that the center of the first-digit figure of the channel number be about 40 mm from the right edge of the CRT. 

PURITY ADJUSTMENT

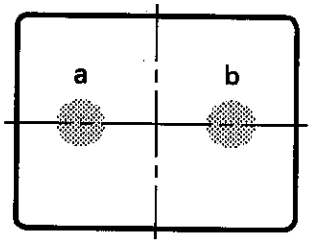
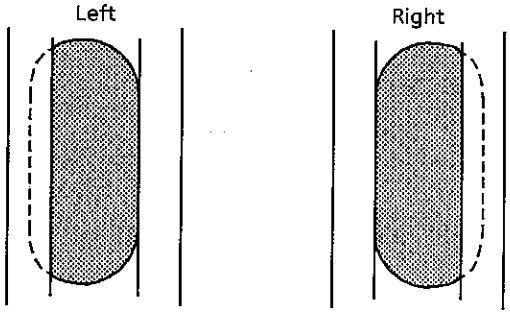
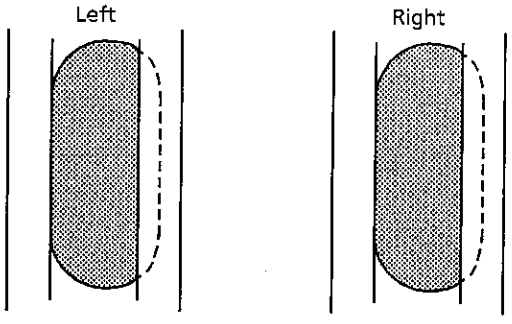


Figure A.



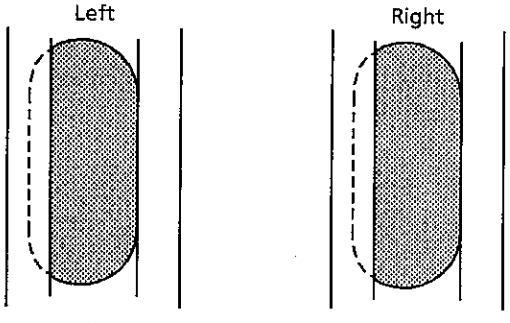
The beam landing is shifted outwards.

Figure B.



The beam landing is shifted to right.

Figure C.



The beam landing is shifted to left.

Figure D.

Adjusting Conditions

1. Prior to the purity adjustment, warm up the unit with beam current of more than 700 μA, for more than 30 minutes.
2. Receive the green signal alone and adjust the beam current to approx. 700 μA.
3. Fully degauss the CRT with the degaussing coil.
4. Before the purity adjustment, it is needed to roughly adjust the static convergence.
5. Set the purity magnet at the position which gives zero (0) magnetic field.

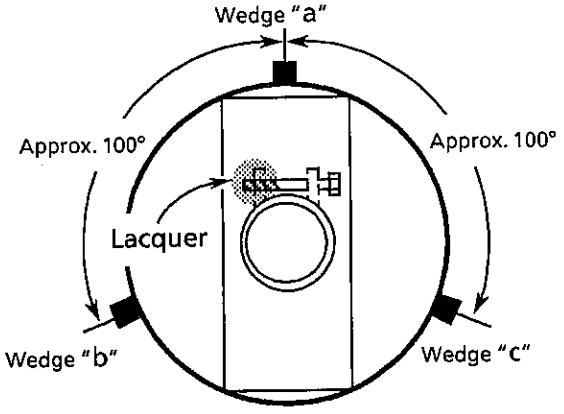
Adjusting Procedurs

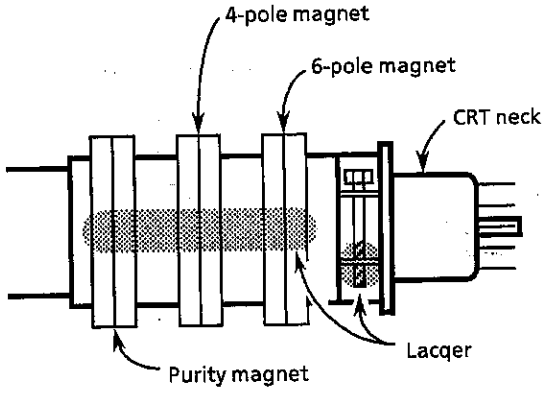
Adjustment:

During the adjustment, keep the unit facing the east.

1. Observe the green spots ("a" and "**b**") with a microscope as shown in ***Fig. A***, and adjust the purity magnet so that they are at the specified landing position.
2. If the right and left green spots are both deviated outwards from their landing positions as shown in ***Fig. B***, push the deflection yoke forwards until their positions are corrected.
3. If the beam landing is shifted to right or left as shown in ***Figs. C*** and ***D***, adjust the opening degree of the purity magnet so that the beam landing is correctly positioned.
4. Adjust the purity magnet so that the beam landing is correct at either of the central part, right and left parts of screen, then check that the green beams at four corners of screen are all correctly positioned.
   Finally, check that the beam landing at any pat of screen is satisfactory with the Rank "B" specifications.
5. If the green beam is positioned to mix with the other colour, pull the deflection yoke backward.
   - Outside of the specified landing:
     To front of the deflection yoke.
   - Inside of the specified landing:
     To back of the deflection yoke.
6. Set the raster rotation at "0" position (with the unit facing the east).
7. Tighten the screws of the deflection coil.
   Tightening torque: 11 kg ± 2 kg.

CONVERGENCE ADJUSTMENT





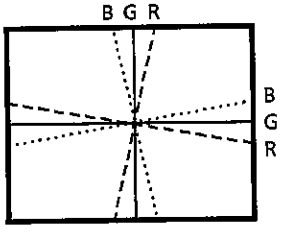


Figure a.

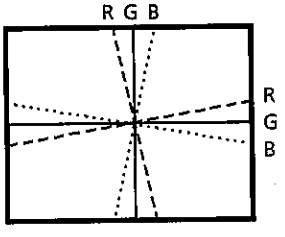


Figure b.

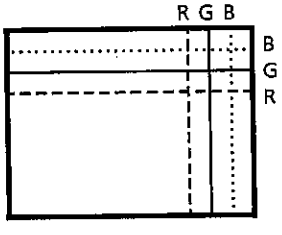


Figure c.

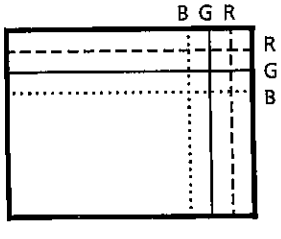


Figure d.

Adjusting Conditions

This adjustment should be performed after the purity magnet adjustment.

1. Receive "CROSSHATCH PATTERN" signal.
2. Set the Brightness control and Contrast control at MAX position.

Adjusting Procedurs

STATIC CONVERGENCE

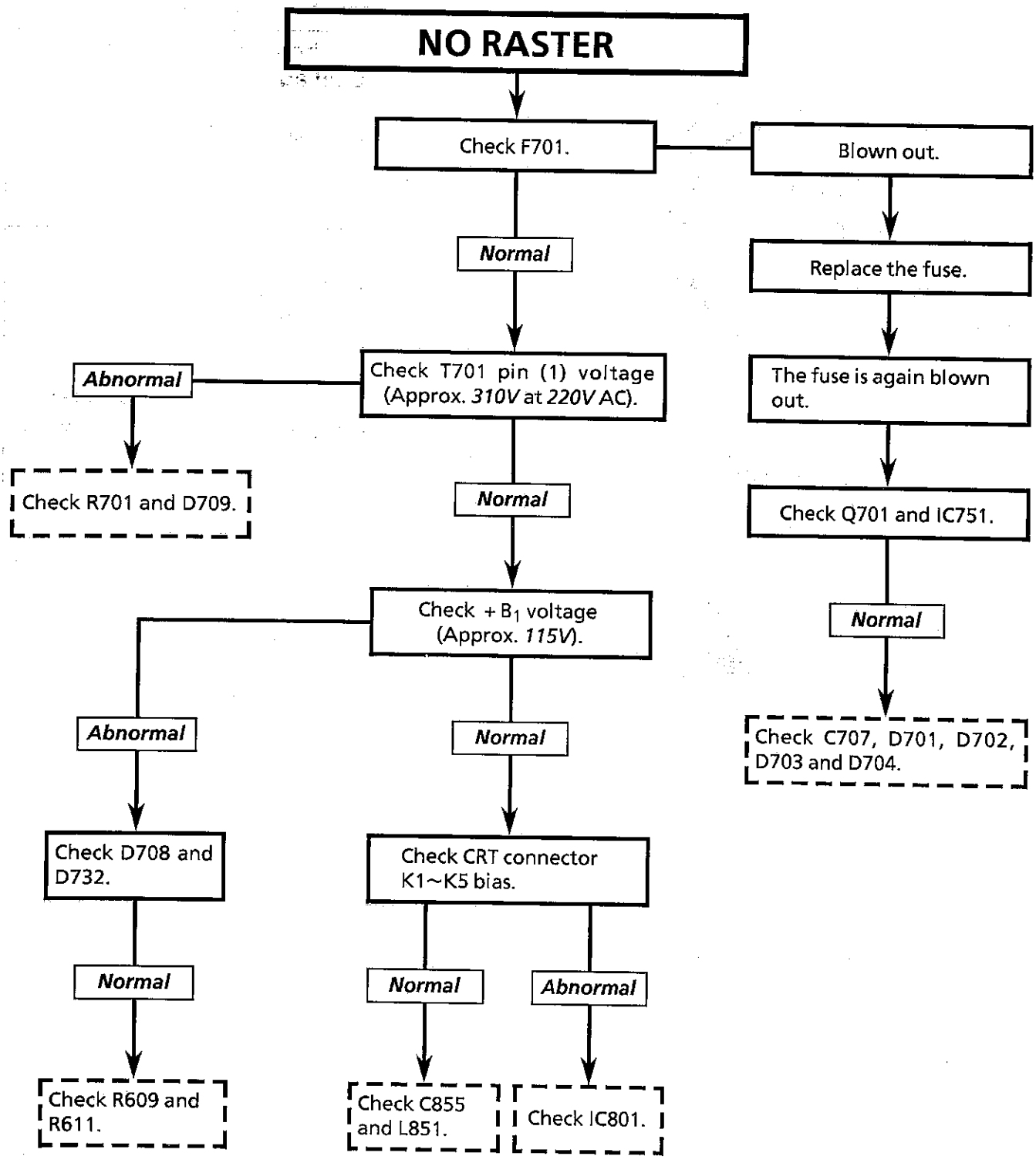
3. Adjust the opening degree of the 4-pole magnet and rotate the magnet to converge red and blue lines.
4. Adjust the opening degree of the 6-pole magnet and rotate the magnet to converge red, blue and green lines.

DYNAMIC CONVERGENCE

5. Dynamic convergence (convergence of the three colour fields) at the edges of CRT screen is accomplished in the following manner.
   - **Convergence in *Fig. a* :**
     Insert wedge"a" between the deflection yoke and CRT, and tilt the deflection yoke upward until the mis-convergence shown in ***Fig. a*** is corrected.
   - **Convergence in *Fig. b* :**
     Insert wedges "b" and "c" between the deflection yoke and CRT, and tilt the deflection yoke until the mis-convergence shown in ***Fig. b*** is corrected.
   - **Convergence in *Fig. c* :**
     Insert wedge "c" deeply between the deflection yoke and CRT, and tilt the deflection yoke to right until the mis-convergence shown in ***Fig. c*** is corrected.
   - **Convergence in *Fig. d* :**
     Insert wedge "b" deeply between the deflection yoke and CRT, and tilt the deflection yoke to left until the mis-convergence shown in ***Fig. d*** is corrected.
6. Stick the three wedges onto the CRT, and apply glass tapes thereon.
7. Apply lacquer to the deflection yoke screw, magnet unit (made of purity, 4-pole and 6-pole magnets) and magnet unit screw.

After the adjustment, receive either the Red or the Blue signal and check that there is no mixture with the other colour signal.

TROUBLE SHOOTING TABLE



CIRCUITS TO BE CHECKED:
- Tuner
- PIF
- Automatic Gain Control
- $+B_2$ Power Source

NO PICTURE, NO SOUND

Does the noise level increase at max. Contrast, Brightness and Sound controls?

Noise increases but no signal is received.

Check the tuner B_L, B_H B_U and $+B_2$ biases.
$+B_2$ must be approx. *9V*.
B_L must be approx. *9V* or B_H must be approx. *9V* with the band switch at VHF position.
B_U must be approx. *9V* with the band switch at UHF position.

Normal

Check the tuner AGC.

Normal — Check the tuner circuit.

Abnormal — Check IC801.

Picture noise decreases but sound level varies greatly.

Does the *8V* +B appear at pin (10) of IC801.

Normal — Check IC801.

Abnormal — Check D733, L732, R731, R648 and IC601.

CIRCUITS TO BE CHECKED:
- SIF Amplifier Circuit.
- Sound Detector Circuit.
- Sound Switch and Att. Control.
- Audio Output Circuit.

NO SOUND

Does approx. *9.3V* appear at pin (1) of IC301?

No — Check Q304, D302, R327, R313 and L303.

Yes — Does the noise level vary at max. sound control?

It does not vary.

Check IC801, Q301, Q302 and Q303.

NEITHER VERTICAL NOR HORIZONTAL SYNCHRONIZATION

CIRCUIT TO BE CHECKED:
- Sync. Separator Circuit.

Check IC801.

DEFECTIVE VERTICAL AMP. AND VERTICAL LINEARITY

Readjust vertical size.

Vertical size is abnormal.

Check R510, R511, C514 and R509.

Vertical linearity is abnormal.

Check C508, R519, R508 and R505.

NO VERTICAL SCAN

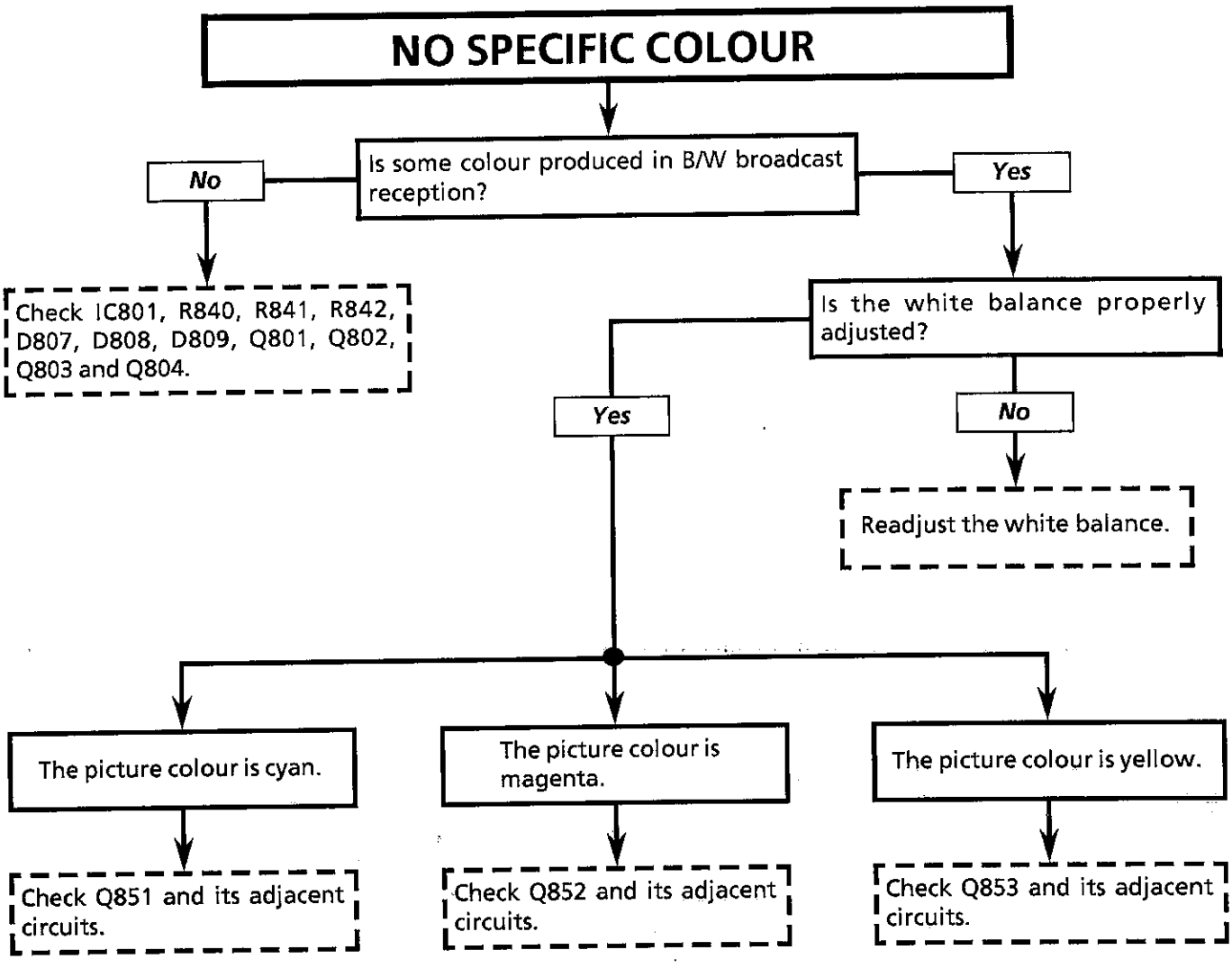
Check IC501 bias.

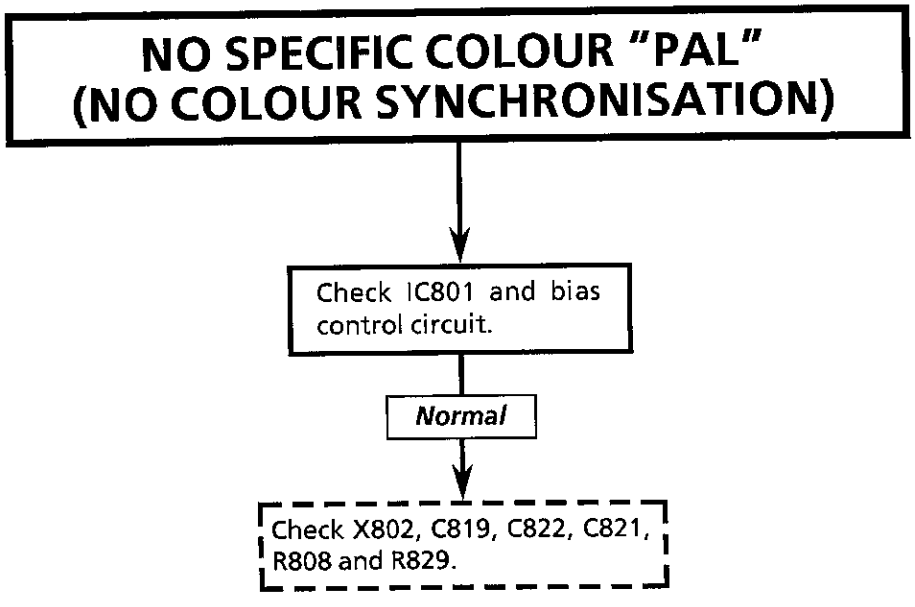
Normal

Check C506.

Abnormal

Check IC501.


NO SPECIFIC COLOUR
Is some colour produced in B/W broadcast reception?
No
Yes
Check IC801, R840, R841, R842, D807, D808, D809, Q801, Q802, Q803 and Q804.
Is the white balance properly adjusted?
Yes
No
Readjust the white balance.
The picture colour is cyan.
The picture colour is magenta.
The picture colour is yellow.
Check Q851 and its adjacent circuits.
Check Q852 and its adjacent circuits.
Check Q853 and its adjacent circuits.


NO SPECIFIC COLOUR "PAL" (NO COLOUR SYNCHRONISATION)
Check IC801 and bias control circuit.
Normal
Check X802, C819, C822, C821, R808 and R829.

WICHTIGE SERVICE-HINWEISE

Wartung und reparaturarbeiten an diesem Empfänger sollten nur von qualifizierten kundensttechnikern ausgeführt werden.

WARTUNG DES HOCHSPANNUNGSSYSTEMS UND DER BILDRÖHRE

Bei wartung des Hochspannungssystems leiten Sie dessen Statische Aufladung durch Zwischenschalten eines 10-kiloohm-Widerstandes mit hilfe eines isolierten Drahtes (wie z.B einer Prüfsonde) zwischen die Netzkabelstecker solte dabei aus der Netzteckdose gezogen werden.)

1. Für die Bildröhre in diesem Empfänger wir dein integrierter Implosions-schutz verwendet.
2. Ersetzen Sie die Bildröhre durch eine Röhre mit derselben Typennummer, um eine dauernde Sicherbeit zu gewährleisten.
3. Haben Sie die Bildröhre nicht am Hals hoch.
4. Fassen Sie die Bildröhre nur dann an, wenn Sie eine splitterfreie Schutzbrille tragen und nachdem Sie die Hochspannung vollkommen ableiteten.

RÖNTGENSTRAHLUNG

Dieser Empfänger wurde so gebaut, daß Röntgenstrahlung auf einem absoluten Minimum gehalten wird. Da durch bestimmte Funktions-störungen und Wartungsarbeiten beim längeren Ausgesetztsein in unmittelbarer Nähe eine eventuell gefährliche Strahlung verursacht werden kann, sollten die folgenden Vorsichtsmabregeln beachtet werden:

1. Beim Reparieren der Schaltung darauf achten, daß die Stromstärke für das Gerät auf nich mehr als 25,3kV, (Strahlstrom = 800μA) erhöht wird.
2. Um das Gerät in normalen Betriebszustand zu halten, darauf achten, daß die hochspannung 22,0kV ± 1,5kV (Strahlstrom = 800μA) befrägt. Das Gerät Wurde im Werk auf die obenerwähnte Hochspannung eingestellt.
   ∴ Falls die Möglichtkeit besteht, daß die Hochspannung infolge von Arbeiten die Hochspannung zu überprüfen.
3. Die Bildröhre darf nicht gegen andere Type oder Bildröhren anderer Firmen ausgetauscht werden, da diese übermäßig hohe Röntgenstrahlung verursachen könnten.

VOR RÜCKGABE DES EMPFÄNGERS

Bevor dem Empfänger an den Kunden Zurückgeben, sollten Sie die folgenden Sicherheitsüberprüfungen vornehmen.

1. Überprüfen Sie sämtliche Leitungen, um sich zu vergewissern, daß diese nicht eingeklemmt sind, oder daß sich keine Kleinteile zwischen dem Chassis und anderen Metallteilen im Empfänger befinden.
2. Überprüfen Sie sämtliche Schutzvorrichtungen, wie z.B die nichtmetallischen Reglerknöpte, Isolierpapiere, Gehäuserückseiten, Einstell - und Zwischen-raumabdeckungen oder Anschirmungen, Isolierwiderstands-Kapazitätsnetzwerde, mechanische Isolatoren usw.

WARTUNGSEINSTELLUNG
PIF/AFT/SIF/AGC-EINSTELLUNG

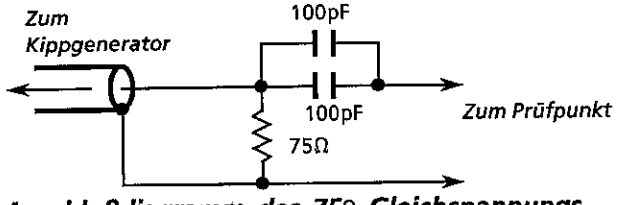
Einstellbcdingungen	Einstellverfahren

1. Tuner-IFT-Spulen

Der Tuner wurde werkseitig eingestellt (keine Einstellung erforderlich).
T202 und T201 wurden werkseitig eingestellt (keine Einstellung erforderlich).

Einstellpunkt
- ☐ **T201: benachbarte Tonfalle**
- ☐ **T202: benachbarte Bildfalle**

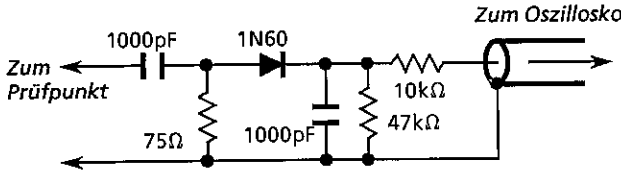
1. Den Empfangskanal bei E10 einstellen. (Wenn ein derartiges Signal nicht vorliegt, die V_T-Spannung bei 10 V im V_H-Band einstellen.)
2. Den Ausgang des Kippgenerators mit dem Prüfpunkt des Tuners verbinden und hierfür einen 75Ω Gleichspannungs-Meßfühler benutzen.



Anschlußdiagramm des 75Ω Gleichspannungs-Meßfühlers

Hinweis:
Der Kippgenerator-Meßfühler muß nahe des Tuner-prüfpunkts geerdet werden.

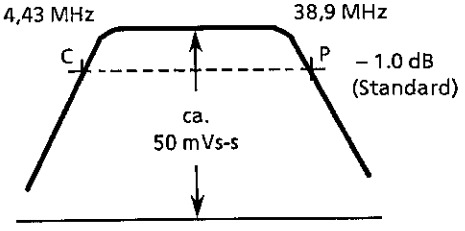
3. Ausgangspegel des Kippgenerators : 85dB
4. Das Eingangskabel (niedriger Impedanz-Meßfühler mit Detektor) an TP201 anschließen (Kollektor von Q201).



Anschlußdiagramm für niedrige Impedanz-Meßfühler (mit Detektor).

5. PIF AGC:
4. 4,0 V Gleichspannung an den TP202 anlegen (Stift (48) von IC801).
6. HF AGC:
   4 V Gleichspannung am Tuner AGC-Anschluß anlegen.
7. T201 und T202 nicht abstimmen.

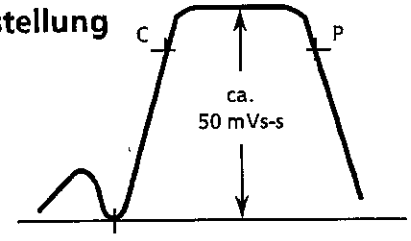
1. Die Tuner ZF-Spulen einstellen, um die nachfolgende wellenform zu erhalten.



So einstellen, daß "P" und "C" den gleichen Pegel aufweisen.

2. T202 einstellen (benachbarte Bildfalle), daß die Falle einen Wert von P-6,5 MHz aufweist.

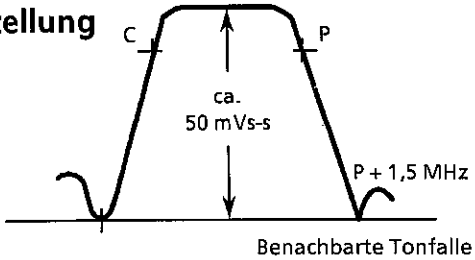
Grobeinstellung



Benachbarte Bildfalle (P – 6,5 MHz)

3. T201 einstellen (benachbarte Tonfalle), daß die Falle einen Wert von P + 1,5 MHz aufweist.

Grobeinstellung



Benachbarte Tonfalle

4. Feineinstellung von T201 und T202 Während der Einengung des Kippbereichs und der Erweiterung des Fallenpunkts, die Ausgangsleistung des Kippgenerators um 10 dB anheben und schließlich T201 und T202 einstellen, um eine genauere Fallenpunkt zu erzielen.

Hinweis:
T201 und T202 sind Fallen gegen die Interferenz des FTZ-Eingangsanschlusses (geringfügige Einstellungen sind erforderlich).

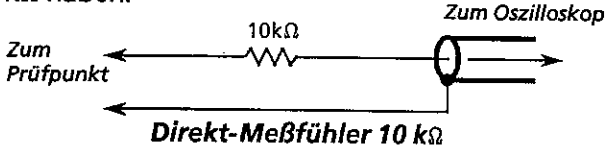
PIF/AFT/SIF/AGC-EINSTELLUNG (Fortsetzung)

Einstellbedingungen	Einstellverfahren

2. P-Detector-Einstellung

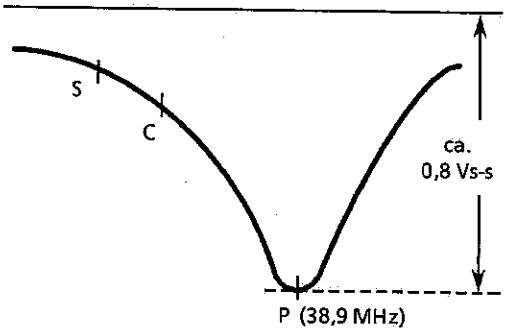
Einstellpunkt
☐ **T205: P-Detector-spule**

1. Den Kippgenerator-Ausgang mit TP203 verbinden (Stift (46) von IC801).
   - Benutzter Meßfühler: 75Ω Gleichspannungs-Meßfühler
   - Kippegelausgang: 90 dB
2. PIF AGC: 4,0 V Gleichspannung dem TP202 zuführen (Stoft (48) von IC801).
3. Das AFT-System dämpfen. (Die Vorwahltaste auf die Suchbetriebsart einstellen).
4. Die Eingangsleitung mit TP204 verbinden. Die verwendete Eingangsleitung muß einen Direkt-Meßfühler mit einem Widerstand von 10 kΩ haben.



Direkt-Meßfühler 10 kΩ

1. T205 so einstellen, daß das 38,9-MHz-Signal den max. Pegel erreicht (± 50 kHz).



* Die PIF AGC Spannung so einstellen, daß die Ausgangswellenform ca. 0,8 Vs-s beträgt.

3. AFT-Einstellung

Einstellpunkt
☐ **T205: AFT-spule**

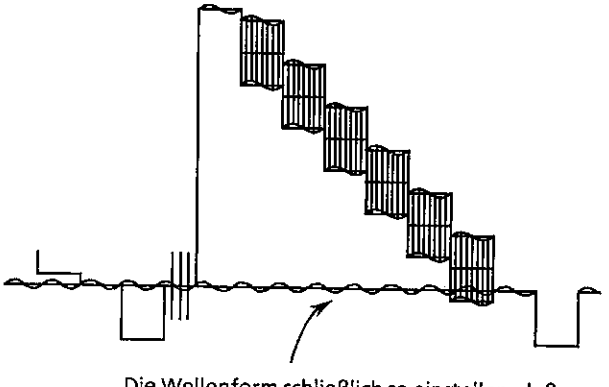
1. Empfang des Kanal-E12-Signals ("PAL-FARBBALKEN"-Signal). Wenn das Kanal-E12-Signal nicht vorliegt, reicht der Empfang von mehr als Kanal E5 bzw. das UHF-Signal aus.
   - Signalstärke: über 55dB, unter 80dB
2. Die Vorspannungseihneit an V_T des Tuners anschließen (ungefähr 11V zuführen) und das Kanal-E12-Signal empfangen.
3. Das Oszilloskop an TP205 anschließen.
   - Oszilloskop-Meßbereich: 0,5 V/Teilung
   - Durchlaufzeit: 20 µsec/Teilung
   - Synchronisierung: horiz. Synchron.
4. Den Ausgang des SSG (Standard-Signal-Generator) an den Tuner-ZF-Ausgangsanschluß entlang des Kondensators von 1 pF messen.
   - SS-Ausgang: 38,9 MHz ± 5 kHz (nicht moduliert)
   - SSG-Ausgangspegel: ca. 85 dB

   * Wenn die Festsendertaste auf PST steht, ist die AFT-Funktion ausgeschaltet.

   * Wenn die Festsendertaste auf NOR steht, ist die AFT-Funktion aktiviert.

Feineinstellung

5. Die Vorwahltaste drücken und die Spannung der Vorspannungseihneit so einstellen, daß an der Ausgangswellenform auf dem Bildschirm des Oszilloskops keine Schwingung entsteht.
6. Die Festsendertaste auf NORMAL stellen.
7. T205 so einstellen, daß an der Ausgangswellenform keine Schwingung entsteht.



Die Wellenform schließlich so einstellen, daß die Schwingung Null beträgt.

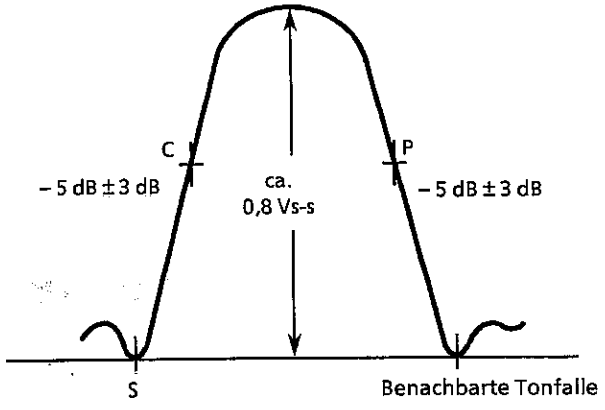
PIF/AFT/SIF/AGC-EINSTELLUNG (Fortsetzung)

Einstellbcdingungen	Einstellverfahren

4. PIF-GESAMTEINSTELLUNG

1. Empfang des Kanal-E10-Signals.
   Wenn das Kanal-E10-Signal nicht vorliegt, die V_T-Spannung im V_H-Band auf 10V einstellen.
2. Den Ausgang des Kippgenerators mit dem Prüfpunkt des Tuners verbinden.
   - Benutzter Meßfühler:
     75Ω Gleichspannungs-Meßfühler
   - Kippegelausgang: 90 dB
3. Die Ansprechleitung an TP204 anschließen.
   Die verwendete Eingangsleitung muß einen Direkt-Meßfühler mit einem Widerstand von 10 kΩ haben.
4. HF-AGC:
   Ca. 4,0 V Gleichspannung dem Tuner-AGC-Anschluß zuführen.
5. PIF AGC:
   Ca. 4,0 V Gleichspannung dem TP202 zuführen.
6. Eine 120-Ω-Dämpfungswiderstand parallel zum R215 anschließen und C243 und C244 kurzschließen.
7. Die AFT-Funktion ausschalten.

1. Die ZF-AGC-Spannung so einstellen, daß die Wellenform ca. 0,8 Vs-s beträgt.
2. Sicherstellen, daß die Gesamtwellenform wie in nachfolgender Abbildung aussieht.

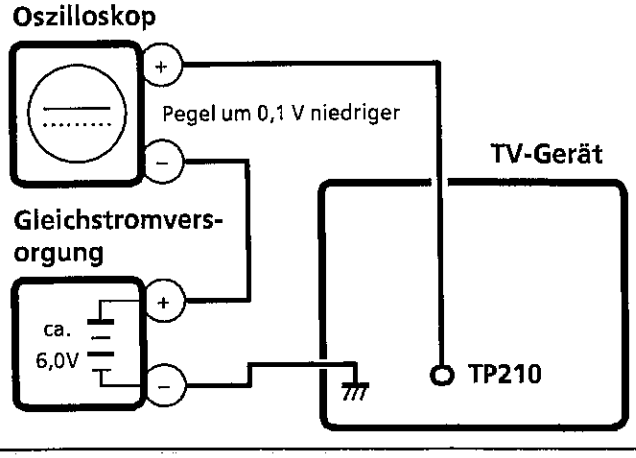


5. RF-AGC -EINSCHALTEINSTELLUNG

Einstellpunkt
☐ **R248: HF-AGC-Regler**

1. Den AGC-Regler nahe der Mittelposition positionieren.
2. Empfang des Kanal-E12-Signals ("PAL-FARBBALKEN"-Signal).
   - Signalstärke:
     57dB ± 1 dB (mit 50Ω offen)
3. Das Oszilloskop an den AGC-Anschluß (TP210) des Tuners anschließen.
   - Meßbereich: Gleichspannungsbereich
   - Spannung: 10mV/Teilung
   - Durchlaufzeit: 10msec/Teilung
   * Die Gleichstromversorgung auf ca. 6,0 V einstellen und den Synchroskopbereich auf 10 mV (Gleichspannung) aufdrehen.

1. R248 so einstellen, daß die höchste Spannung erzielt wird.
2. R248 langsam in die Gegenrichtung drehen, bis die Spannung um 0,1 V unter den höchsten Spannungswert abfällt.
3. Das Antennen-Eingangssignal auf 65 dB ± 2dB einstellen und sicherstellen, daß kein Bildrauschen auftritt. Das Eingangssignal auf 90-95 dB aufdrehen und sicherstellen, daß keine Kreuzmodulations-Schwingung vorliegt.



115V -LEITUNGSEINSTELLUNG

Einstellbcdingungen	Einstellverfahren
Einstellpunkt ☐ **R711: 115V Adjustment Control** 1. R711 vor dem Einschalten auf 5 /10 einstellen. 2. Das"MONOSKOPMUSTER"-Signal empfangen. 3. Die Kontrast-und Helligkeitsregler auf max. Einstellposition bringen. 4. Ein Gleichstrom-Milliamperemeter an TP602 und TP603 anschlfeßen. 5. Mit dem Gleichstrom-Milliamperemeter sicherstellen,daß der Strahoenstrom zwischen 600 μA und 800 μA beträgt. Hinweis: Wenn der Wert außerhalb des Sollwerts liegt,den Hilfskontrastregler (R420) erneut einstellen.	1. R711 so einstellen, daß die Spannung an TP701 115 ± 0.5V beträgt.

VIDEO/FARBTON-EINSTELLUNG

Einstellbcdingungen	Einstellverfahren

1. Einstellung der Bildröhre

Einstellpunkt ☐ **R853: Rot-Vorspannungsregler** ☐ **R859: Grün-Vorspannungsregler** ☐ **R865: Blau-Vorspannungsregler** ☐ **T602: Bildschirmregler (Teil von T602)** ☐ **R857: Grün-Treiberregler** ☐ **R863: Blau-Treiberregler** **Hinweis:** **Vor der Einstellung muß das Gerät mit dem Strahlenstrom von über 450 μA für mehr als 30 Minuten vorgewärmt werden.** 1. Das "MONOSKOPMUSTER"-Signal empfangen. 2. Die "P-N"-Taste an der Fernbedienung drücken, um ein normales Bild zu erhalten. 3. Den Rot-Vorspannungsregler in die MIN-Position bringen. Den Grün-Vorspannungsregler in die MIN-Position bringen. Den Blau-Vorspannungsregler in die MIN-Position bringen. Den Grün-Treiberregler in die CENTER-Position bringen. Den Blau-Treiberregler in die CENTER-Position bringen. 4. Den Bildschirmregler in die MIN-Position bringen. 5. TP501 und TP502 kurzschließen. 6. TP401 und TP402 kurzschließen.	1. Den Bildschirmregler langsam im Uhrzeigersinn drehen, bis der Horizontalraster schwach erscheint. 2. Eine der drei Farben (rot, blau, grün) erscheint beim Drehen des Bildschirmreglers zuerst auf dem Schirm. Nun den Vorspannungsregler für die erste Farbe verstellen und ebenfalls die beiden anderen Vorspannungsregler, bis der Horizontalraster weiß wird. 3. Den Bildschirmregler langsam im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis der Horizontalraster verschwindet.

VIDEO/FARBTON-EINSTELLUNG (Fortsetzung)

Einstellbcdingungen	Einstellverfahren

2. Einstellung der Weißbegrenzung und des Hintergrundes

Einstellpunkt
- ☐ **R857: Grün-Treiberregler**
- ☐ **R863: Blau-Treiberregler**
- ☐ **R420: Hilfskontrastregler**

Hinweis:
Vor der Einstellung muß das Gerät mit dem Strahlenstrom von über 450 μA für mehr als 30 Minuten vorgewärmt werden.

1. Das "MONOSKOPMUSTER"-Signal empfangen.
2. Die Helligkeits-und Kontrastregler auf max. Einstellposition bringen.
3. Ein Amperemeter an TP601 und TP602 anschließen (ganze Skala: 1 mA)

1. Den Hilfskontrastregler so einstellen, daß der Strahlenstrom 0,8 mA aufweist (Grobeinstellung).
2. Den Grün-Treiberregler und den Blau-Treiberregler so einstellen, daß die Farbtemperatur bei 7500°K liegt (Strahl: 0,8 mA).
3. Den Kontrastregler sowie den Helligkeitsregler so einstellen, daß der Strahlenstrom ca. 200 μA aufweist und überprüfen, ob die Farbtemperatur 7500°K beträgt. Sollte die Farbtemperatur keine 7500°K aufweisen, zum Abschnitt **"Einstellung der Bildröhre"** zurückgehen und die Einstellung erneut wiederholen.

3. Einstellung des Hilfskontrastes

Einstellpunkt
- ☐ **R420: Hilfskontrastregler**

Hinweis:
Vor der Einstellung muß das Gerät mit dem Strahlenstrom von über 450 μA für mehr als 30 Minuten vorgewärmt werden.

1. Das "MONOSKOPMUSTER"-Signal empfangen.
2. Die Helligkeits-und Kontrastregler auf max. Einstellposition bringen.
3. Ein Amperemeter an TP601 und TP602 anschließen (ganze Skala: 1 mA)

1. Den Hilfskontrastregler so einstellen, daß der Strahlenstrom 0,8 mA aufweist.

EINSTELLUNG DER ABLENKSCHLEIFE

Einstellbcdingungen	Einstellverfahren

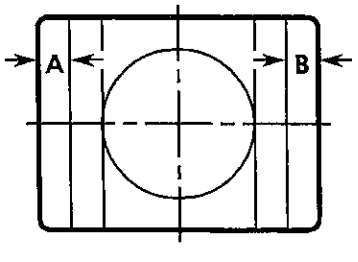
1. Einstillung der horizontalen Bildlage

Einstellpunkt
- ☐ **R613: Regler für Horizontale Bildlage**

Hinweis:
Diese Einstellung muß nach den Farbreinheits- und Konvergenzeinstellungen durchgeführt werden.

1. Das "MONOSKOPMUSTER"-Signal empfangen.

1. R613 so einstellen, daß sich die horizontale Bildlage in der Position befindet, die das Verhältnis A = B ergibt.



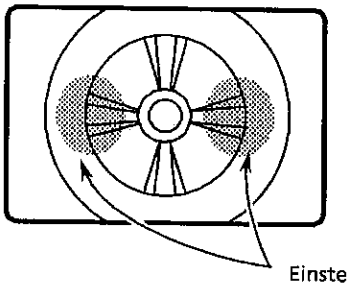
EINSTELLUNG DER ABLENKSCHLEIFE (Fortsetzung)

Einstellbcdingungen	Einstellverfahren

2. Einstellung des Bildhöhe

Einstellpunkt ☐ **R509: Bildhöhenregler** 1. Das "MONOSKOPMUSTER"-Signal empfangen. 2. Die Helligkeits-und Kontrastregler auf max. Einstellposition bringen.	1. S601 so einstellen, daß sich die Bildhöhe in ihrer besten Position befindet. ● Bildhöhe: 8%-TYP (max. 10%)

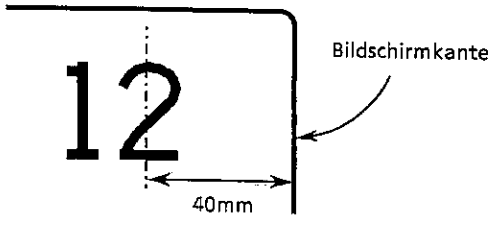
SCHARFEINSTELLUNG

Einstellbcdingungen	Einstellverfahren
Einstellpunkt ☐ **T602: Scharfeinstellregler (ein Teil von TP602)** 1. Das "MONOSKOPMUSTER"-Signal empfangen. 2. Den Kontrastregler in die NORMAL-Position bringen. 3. Den Helligkeitsregler in die MAX-Position bringen (mit 0,8 mA Strahlenstrom). (Anstatt eines Monoskopmuster-Signals kann auch ein Weißmuster-Signal mit 88% Modulation verwendet werden.)	1. Den Scharfeinstellregler so einstellen, daß in der Mitte des Bildschirms der schärfste Punkt erzielt wird. 

EINSTELLUNG DER BILDSCHIRMANZEIGE

Einstellbcdingungen	Einstellverfahren

1. Position des Bildschirmsymbols (bereits vorhanden)

Einstellpunkt ☐ **T1001: Bildschirmsymbolregler** 1. Den Kanalabruf aktivieren (auf der Fernbedienung)	1. T1001 so einstellen, daß sich die Mitte der ersten ziffer der Kanalnummer ca. 40 mm von der rechten Bildschirmkante befindet. 

EINSTELLUNG DER FARBREINHEIT

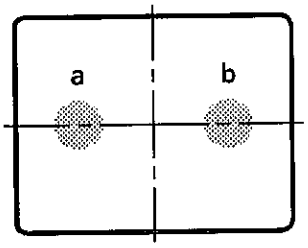
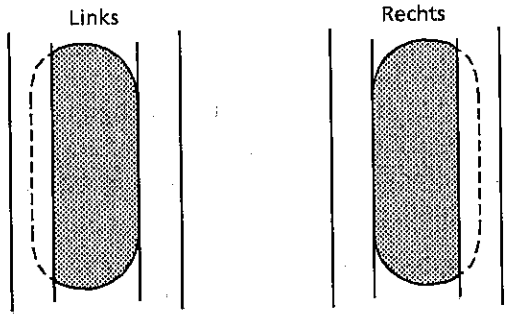
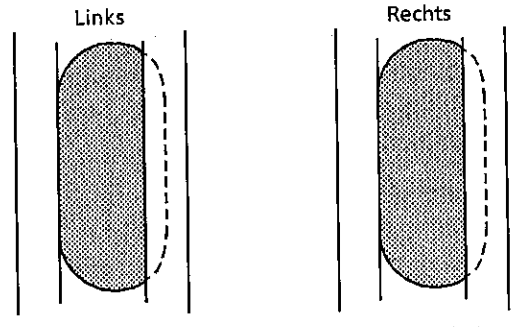


Abbildung A.



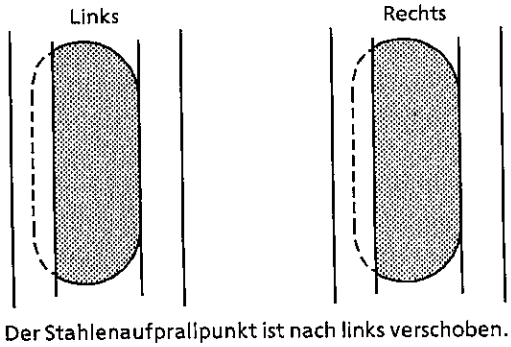
Der Stahlenaufprallpunkt ist nach außen verschoben.

Abbildung B.



Der Stahlenaufprallpunkt ist nach rechts verschoben.

Abbildung C.



Der Stahlenaufprallpunkt ist nach links verschoben.

Abbildung D.

Einstellbedingungen
1. Vor der Farbreinheitseinstellung muß das Gerät mit dem Strahlenstrom von über 450 µA für mehr als 30 Minuten vorgewärmt werden. 2. Nur das Grün-Signal empfangen und den Strahlenstrom auf ca. 600 µA einstellen. 3. Den Bildschirm mit der Entmagnetisierungsspule vollkommen entmagnetisieren. 4. Vor der Farbreinheitseinstellung muß die statische Konvergenz grob eingestellt werden. 5. Den Reinheitsmagneten in die Position bringen, die eine magnetische Feldstärke von Null ergibt.

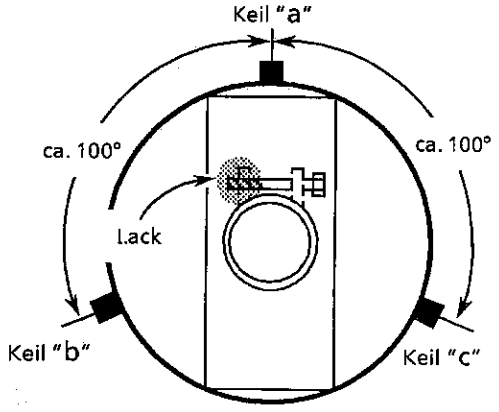
Einstellverfahren
Einstellung: **Während der Einstellung muß daß Gerät in östliche Richtung gedreht werden.** 6. Die grünen Flecken ("a" und "b") mit einem Vergrößerungsglas (siehe ***Abb. A***) betrachten und den Farbreinheitsmagneten so einstellen, daß sich die Flecken in der festgelegten Aufprallposition befinden. 7. Wenn die rechten und linken grünen Flecken von ihrer Aufprallposition nach außen abweichen (siehe ***Abb. B***), das Ablenkjoch nach vorne drücken, bis ihre Positionen korrigiert sind. 8. Wenn der Strahlenaufprall nach rechts oder links verschoben wird (siehe ***Abbildungen. C*** und ***D***), den Öffnungswinkel des Farbreinheitsmagneten so einstellen, daß der Strahlenaufprall korrekt positioniert ist. 9. Den Farbreinheitsmagneten so einstellen, daß der Strahlenaufprall in der Mitte sowie am rechten bzw. linken Bildschirmrand korrekt ist. Danach überprüfen, ob die grünen Strahlen an den vier Ecken des Bildschirms richtig positioniert sind. Schließlich ist noch sicherzustellen, ob der Strahlenaufprall an jeder Stelle des Bildschirms gemäß den Spezifikationen von "Rang B" entspricht. 10. Wenn der grüne Strahl so positioniert ist, daß er sich mit einer anderen Farbe mischt, muß das Ablenkjoch nach hinten gezogen werden. • Außerhalb des festgelegten Aufprallpunkts: Das Ablenkjoch nach vorne drücken. • Innerhalb des festgelegten Aufprallpunkts: Das Ablenkjoch nach hinten drücken. 11. Die Rasterrotation auf "0" einstellen. (Das Gerät muß dabei nach Osten ausgerichtet sein.) 12. Die Schrauben der Ablenkspule festziehen. Anzugsmoment: 11 kg ± 2 kg.

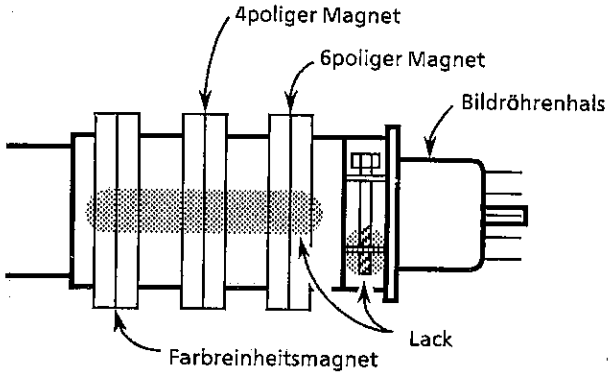
KONVERGENZ-EINSTELLUNG

Einstellbcdingungen

Diese Einstellung darf erst nach der Einstellung des Farbreinheitsmagneten durchgeführt werden.

1. Das "KREUZMUSTER"-Signal empfangen.
2. Die Helligkeits-und Kontrastregler in die MAX-Einstellposition bringen.





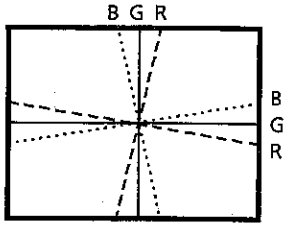


Abbildung a.

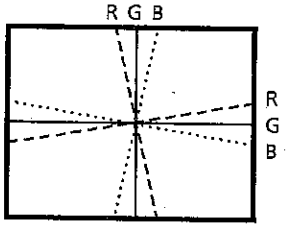


Abbildung b.

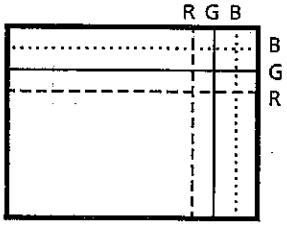


Abbildung c.

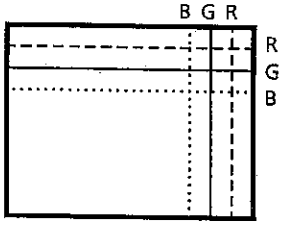


Abbildung d.

Einstellverfahren

STATISCHE KONVERGENZ

1. Den Öffnungswinkel des 4poligen Magneten einstellen und den Magneten rotieren, um die roten und blauen Zeilen zu konvergieren.
2. Den Öffnungswinkel des 6poligen Magneten einstellen und den Magneten rotieren, um die roten, blauen und grünen Zeilen zu konvergieren.

DYNAMISCHE KONVERGENZ

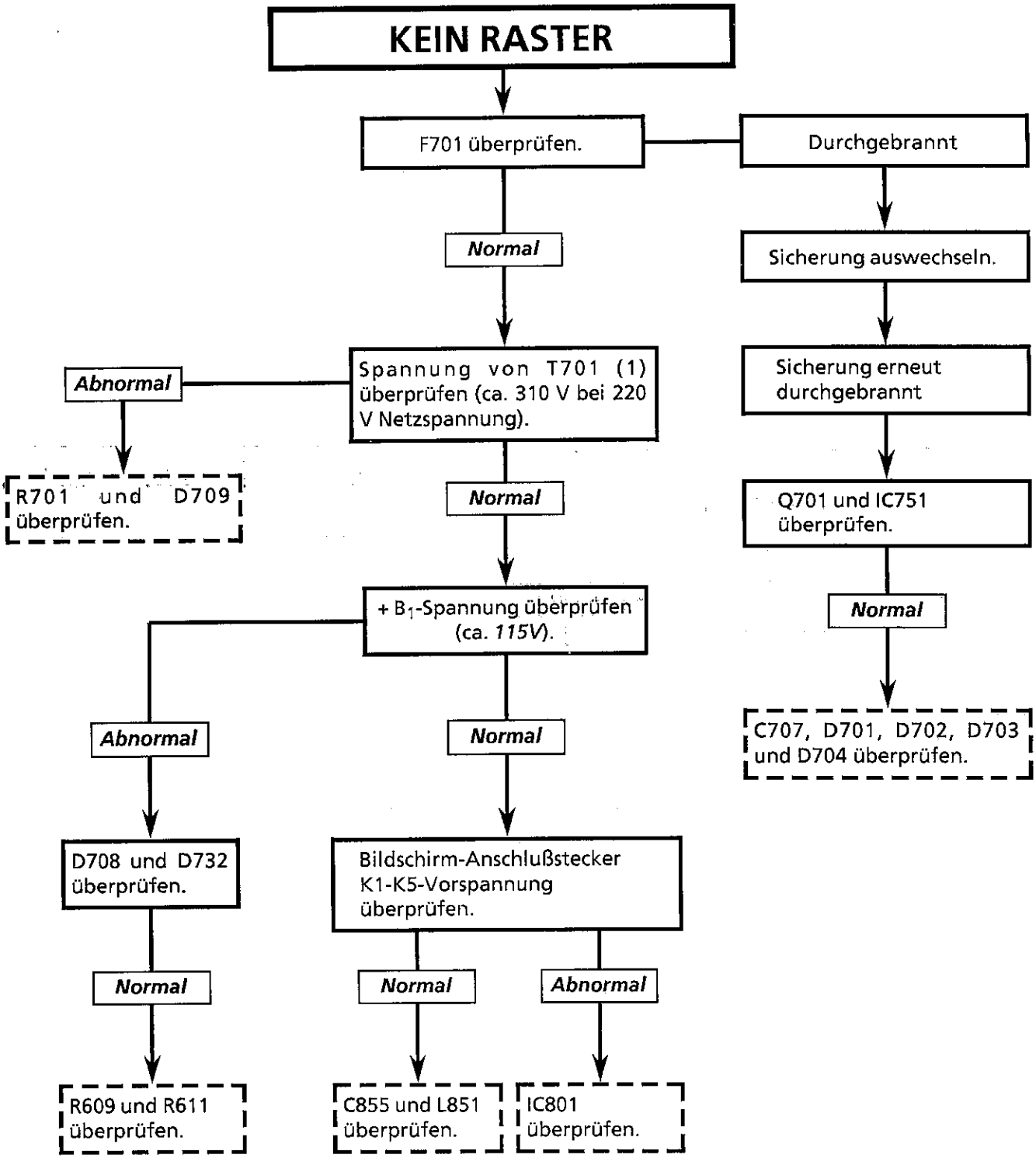
3. Die dynamische Konvergenz (Konvergenz der drei Farbfelder) an den Kanten des Bildschirms wird wie folgt erzielt:

- **Konvergenz in *Abb. a* :**
  Den Keil "a" zwischen Ablenkjoch und Bildschirm einschieben, dann das Ablenkjoch nach oben Kippen, bis die in ***Abb. a*** gezeigte Fehlkonvergenz korrigiert ist.
- **Konvergenz in *Abb. b* :**
  Die Keile "b" und "c" zwischen Ablenkjoch und Bildschirm einschieben, dann das Ablenkjoch kippen, bis die in ***Abb. b*** gezeigte Fehlkonvergenz korrigiert ist.
- **Konvergenz in *Abb. c* :**
  Den Keil "c" tief zwischen Ablenkjoch und Bildschirm einschieben, dann das Ablenkjoch nach rechts kippen, bis die in ***Abb. c*** gezeigte Fehlkonvergenz korrigiert ist.
- **Konvergenz in *Abb. d* :**
  Den Keil "d" tief zwischen Ablenkjoch und Bildschirm einschieben, dann das Ablenkjoch nach links kippen, bis die in ***Abb. d*** gezeigte Fehlkonvergenz korrigiert ist.

4. Die drei Keile am Bildschirm festkleben und mit Glasfolie sichern.
5. Lack auf Ablenkjochschraube, Magneteinheit (bestehend aus 4-und 6poligen Farbreinheitsmagneten) und Magneteinheits-Schraube auftragen.

Nach der Einstellung entweder das rote oder blaue Signal empfangen und Überprüfen, daß keine Mischung mit einem anderen Farbsignal besteht.

FEHLERSUCHTABELLE



ZU ÜBERPRÜFENDE SCHALTKREISE:
- Tuner
- PIF
- Automatische Verstärkungsregelung (AGC)
- + B_2-Stromquelle

KEIN BILD, KEIN TON

Besteht erhöhtes Bildrauschen bei max. Kontrast-, Helligkeits-oder Toneinstellung?

Erhöhte Störungen und kein Signalempfang.

Tuner B_L, B_H, B_U sowie + B_2-Vorspannungen.
+ B_2 muß ca. 9 V betragen.
B_L muß ca. 9V oder B_H ca. 9V betragen (mit dem Bandschalter in der VHF-Position).
B_U muß ca. 9V betragen (mit dem Bandschalter in der UHF-Position).

Normal

Die Tuner-AGC überprüfen.

Normal → Den Tuner-Schaltkreis überprüfen.

Abnormal → IC801 überprüfen.

Bildrauschen vermindert sich, der Klangpegel schwankt jedoch beachtlich.

Liegen am Stift (10) des IC801 8V + B an?

Normal → IC801 überprüfen.

Abnormal → D733, L732, R731 R648 und IC601 überprüfen.

ZU ÜBERPRÜFENDE SCHALTKREISE:
- Ton-ZF-Verstärkerschaltkreis
- Klangdetektor-Schaltkreis
- Klangschalter und Abschwächregler
- Audio-Ausgangsschaltkreis

KEIN TON

Liegen ca. 9,3 V am Stift (1) des IC301 an ?

Nein → Q304, D302, R327, R313 und L303 überprüfen.

Ja

Schwankt der Störpegel bei max. eingestelltem Klangregler ?

Keine Schwankung → IC801, Q301, Q302, und Q303 überprüfen.

ZU ÜBERPRÜFENDE SCHALTKREISE:
- Synchronisierungs-Separator-Schaltkreis

WEDER VERTIKAL-NOCH HORIZONTAL-SYNCHRONISIERUNG

- IC801 überprüfen.

GESTÖRTE VERTIKAL-VERSTÄRKUNG UND VERTIKAL-LINEARITÄT

- Die Bildhöhe nachstellen.
  - Abnormale Bildhöhe
    - R510, R511, C514 und R509 überprüfen.
  - Vertikal-Linearität ist abnormal.
    - C508, R519, R508 und R505 überprüfen.

KEINE VERTIKALABTASTUNG

- IC501-Vorspannung überprüfen.
  - *Normal*
    - C506 überprüfen.
  - *Abnormal*
    - IC501 überprüfen.

KEINE SPEZIFISCHE FARBE

Wird bei Schwarzweiß-Empfang Farbe erzeugt?

Nein

R840, R841, R842, D807, D808, D809, Q801, Q802, Q803 und Q804 überprüfen.

Ja

Ist der Weißabgleich richtig eingestellt ?

Nein

Den Weißabgleich nachstellen.

Ja

Die Bildschirmfarbe ist Cyanblau.

Q851 und seine benachbarten Schaltkreise überprüfen.

Die Bildschirmfarbe ist Magentarot.

Q852 und seine benachbarten Schaltkreise überprüfen.

Die Bildschirmfarbe ist gelb.

Q853 und seine benachbarten Schaltkreise überprüfen.

INSTABILE FARBE "PAL" (KEINE FARBSYNCHRONISIERUNG)

IC801 und Vorspannungs-Steuerschaltkreis überprüfen.

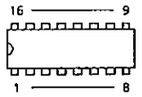
Normal

X802, C819, C821, C822, R808 und R829 überprüfen.

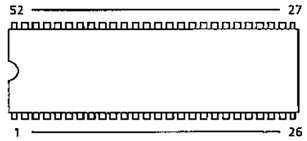
SOLID STATE DEVICE BASE DIAGRAM
GRUNDDIAGRAM DER FESTKÖRPEREINRICHTUNG

TOP VIEW / AUFSICHT

NM93C46

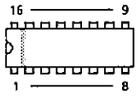


iX1779CE

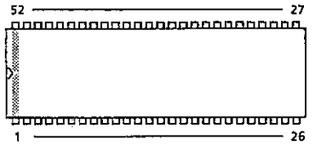


iX1704CE

TDA7052

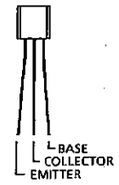


TDA4661

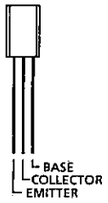


TDA8362

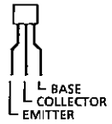
SIDE VIEW / SEITENANSECHT



2SA1015
2SC1815
2SC1906
2SC3279
2SC383

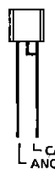


2SC2229
2SC2236
2SC2271

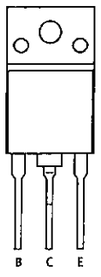


2SC3399
2SC3402

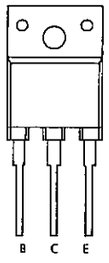
PST529C2



iX0037CE

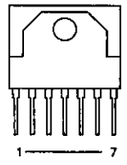


2SD1554



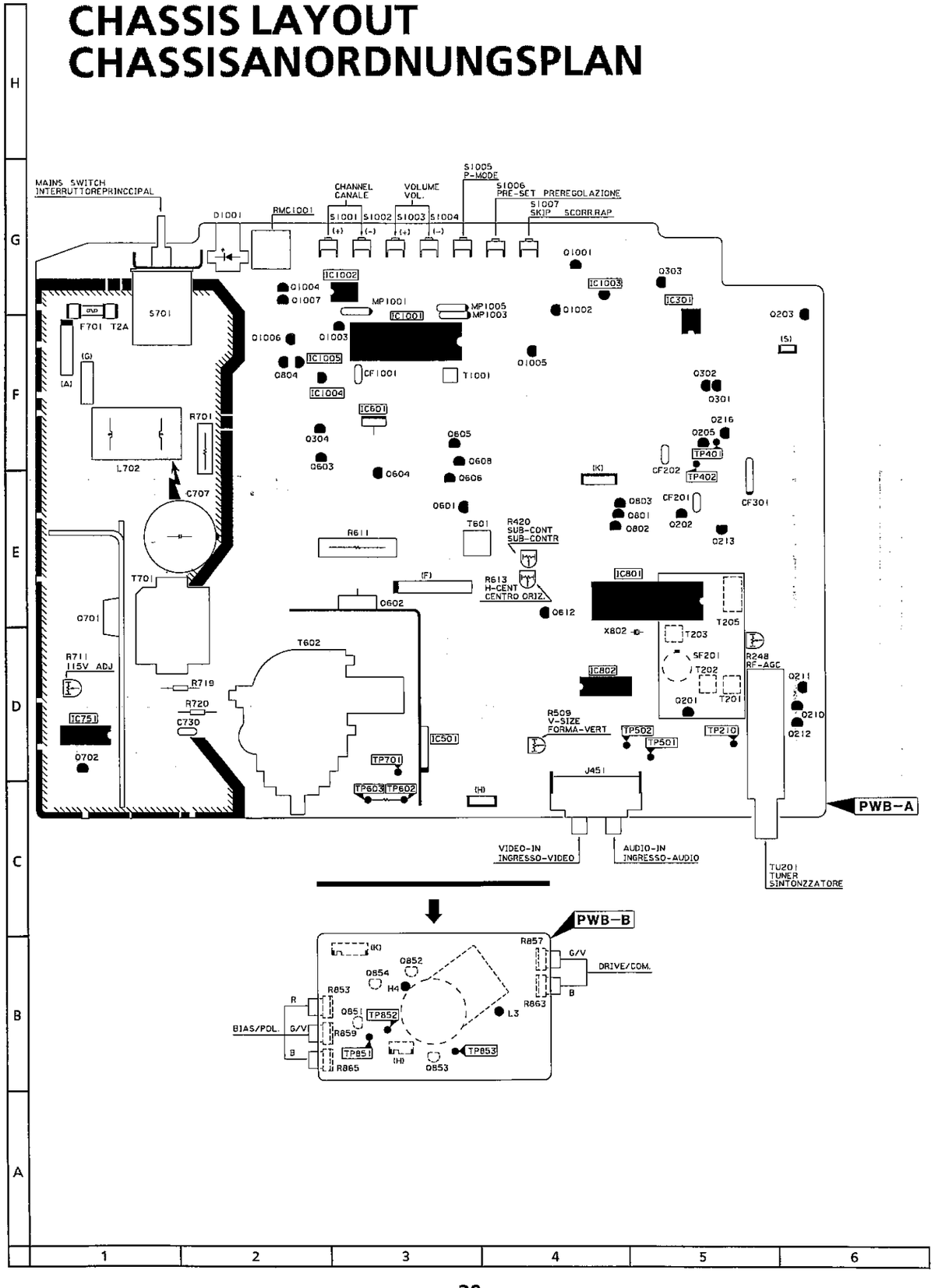
2SD1883

PX0294CE

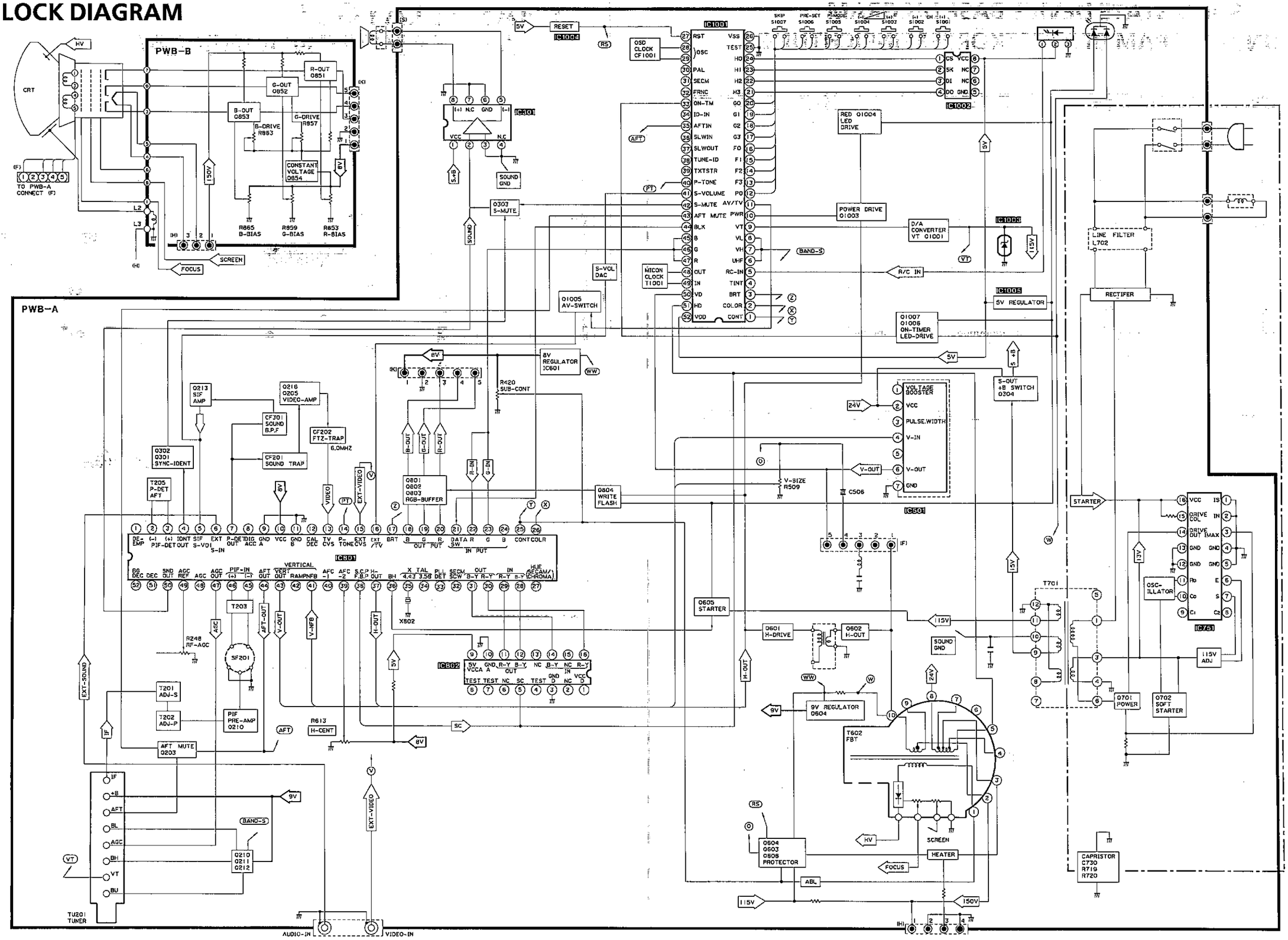


iX0640CE

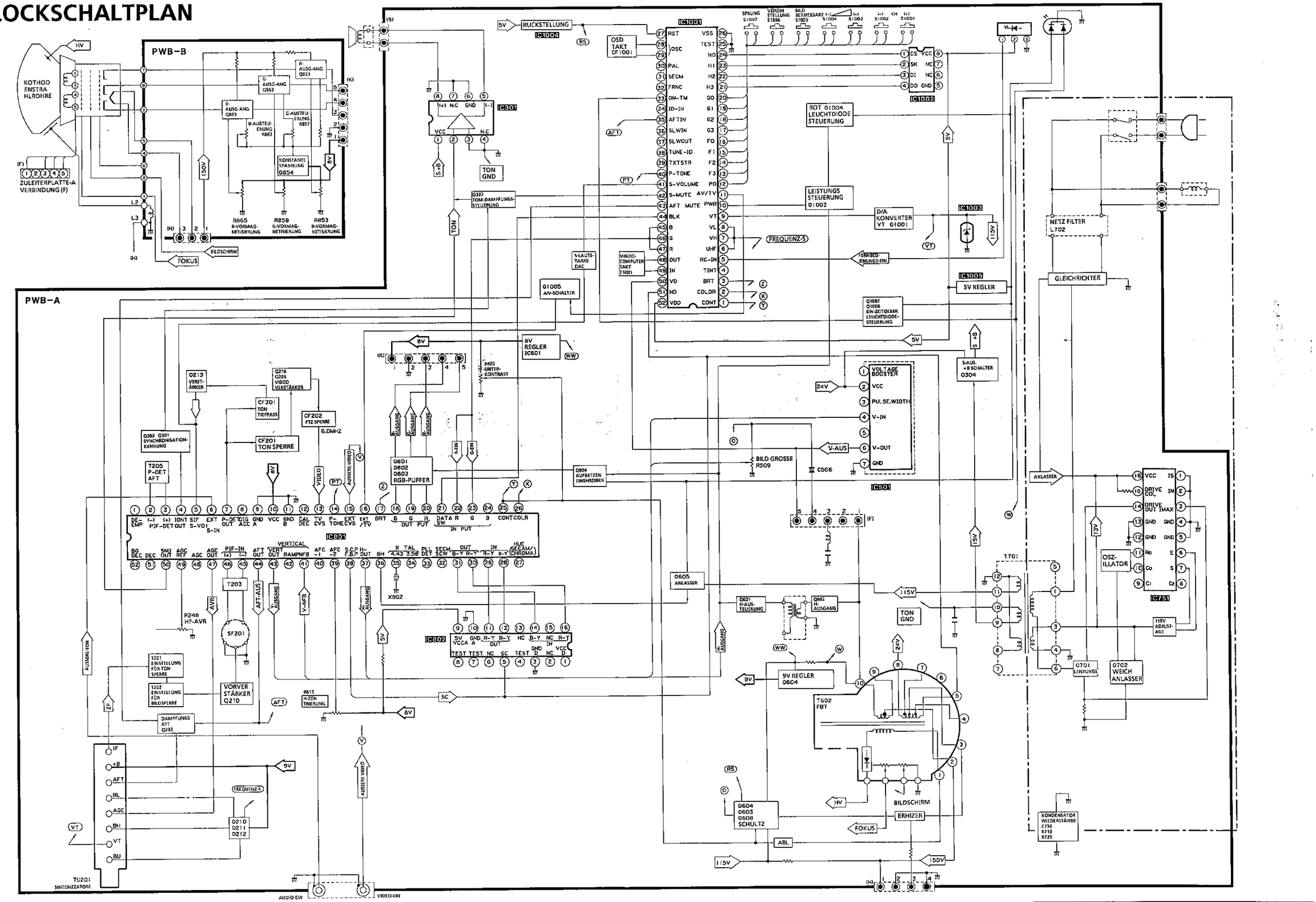
CHASSIS LAYOUT
CHASSISANORDNUNGSPLAN



BLOCK DIAGRAM

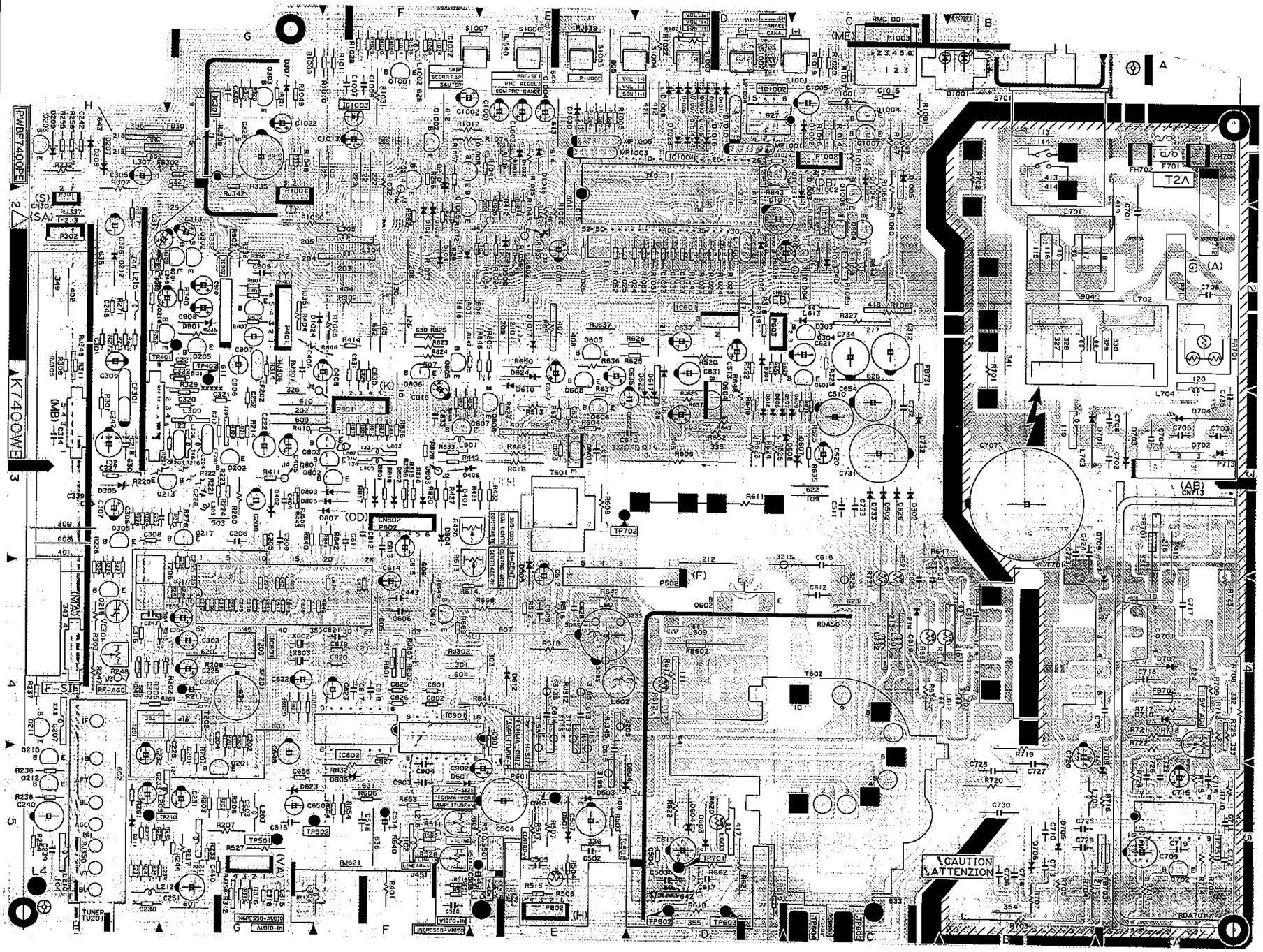


BLOCKSCHALTPLAN

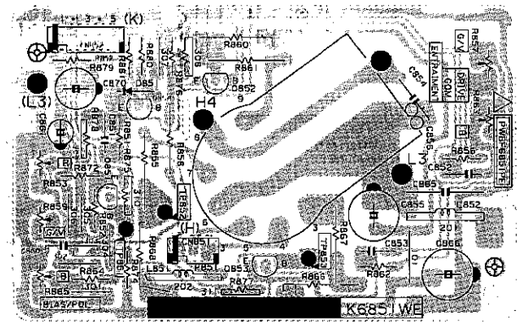


PRINTED WIRING BOARD ASSEMBLIES
(All the PWBs here are shown as viewed from their wiring sides.)

LEITERPLATTENEINHEITEN
(Alle hier gezeigten Platten sind von der Leiterbahnseite aus gesehen.)



PWB-A: Mother Unit / Hauptplatine



PWB-B: CRT Socket Unit / Bildröhrenplatine

WAVEFORMS

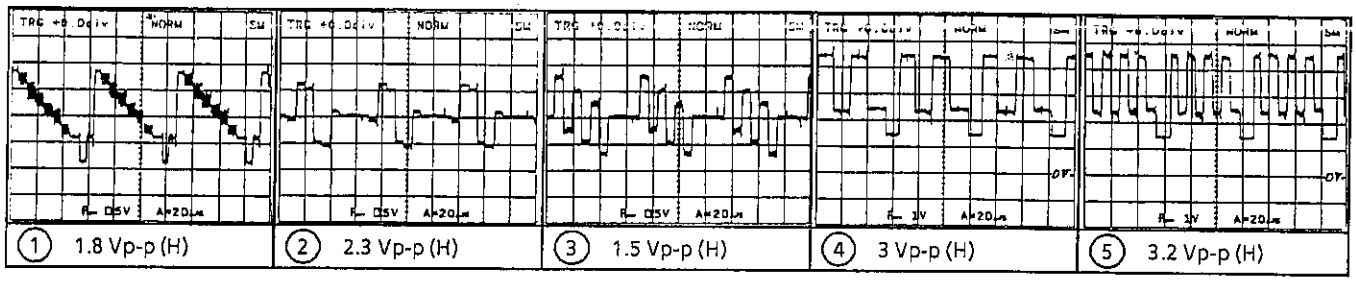
Waveform Measurement Conditions:

1. *Colour bar generator signal of 2.3 V peak to peak applied at Base of Video Buffer Amp. Q202.*
2. *Approximately 4.0 V AGC bias.*

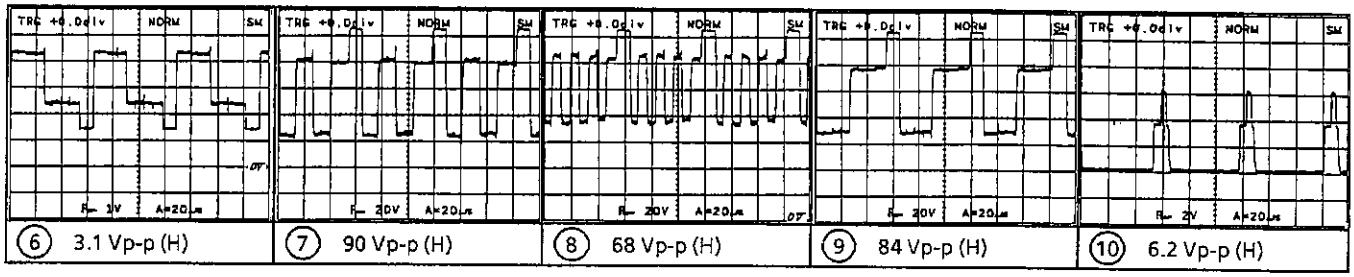
WELLENFORMEN

Wellenformmessungen:

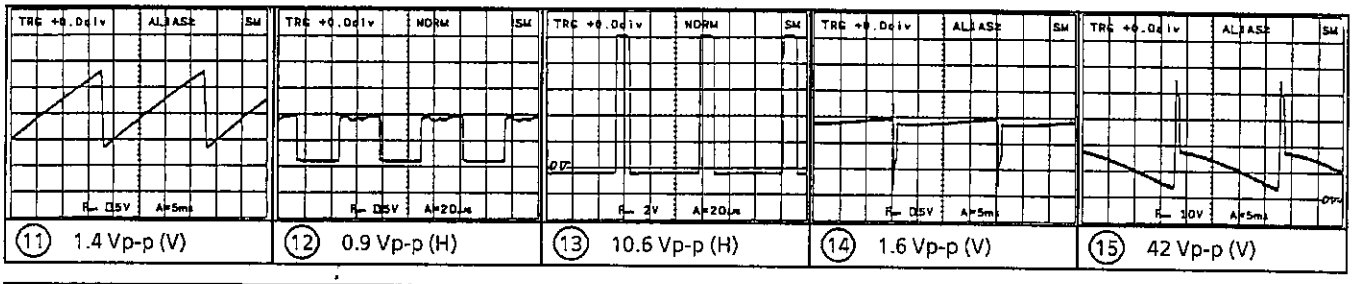
1. *Das Farbbalkensignal von 2,3V Spitze zu Spitze wird der Basis des Video-Pufferverstärkers Q202 zugeleitet.*
2. *Unngefähr 4,0V AGC-Vorspannung.*



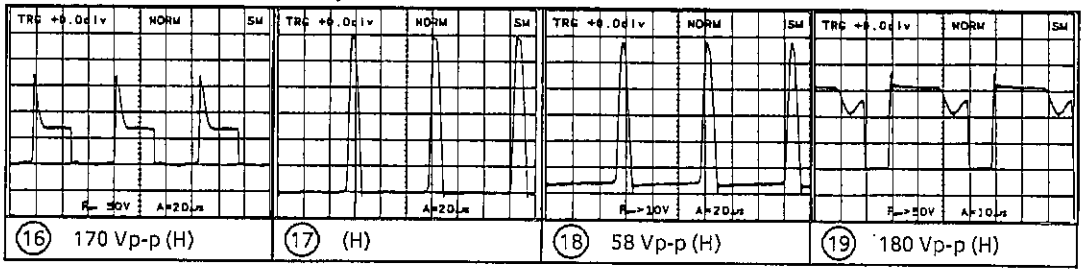
① 1.8 Vp-p (H) ② 2.3 Vp-p (H) ③ 1.5 Vp-p (H) ④ 3 Vp-p (H) ⑤ 3.2 Vp-p (H)



⑥ 3.1 Vp-p (H) ⑦ 90 Vp-p (H) ⑧ 68 Vp-p (H) ⑨ 84 Vp-p (H) ⑩ 6.2 Vp-p (H)



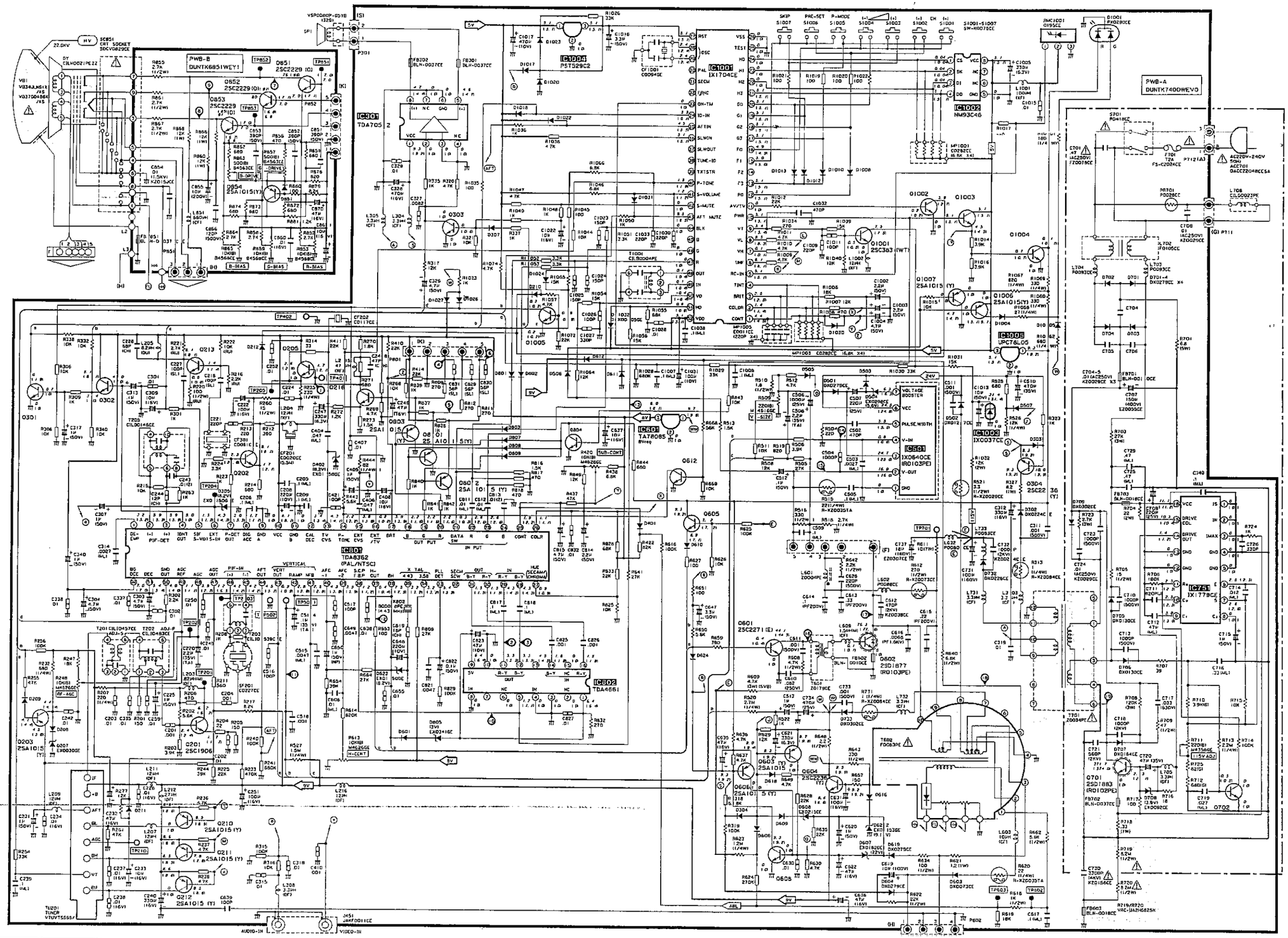
⑪ 1.4 Vp-p (V) ⑫ 0.9 Vp-p (H) ⑬ 10.6 Vp-p (H) ⑭ 1.6 Vp-p (V) ⑮ 42 Vp-p (V)



⑯ 170 Vp-p (H) ⑰ (H) ⑱ 58 Vp-p (H) ⑲ 180 Vp-p (H)

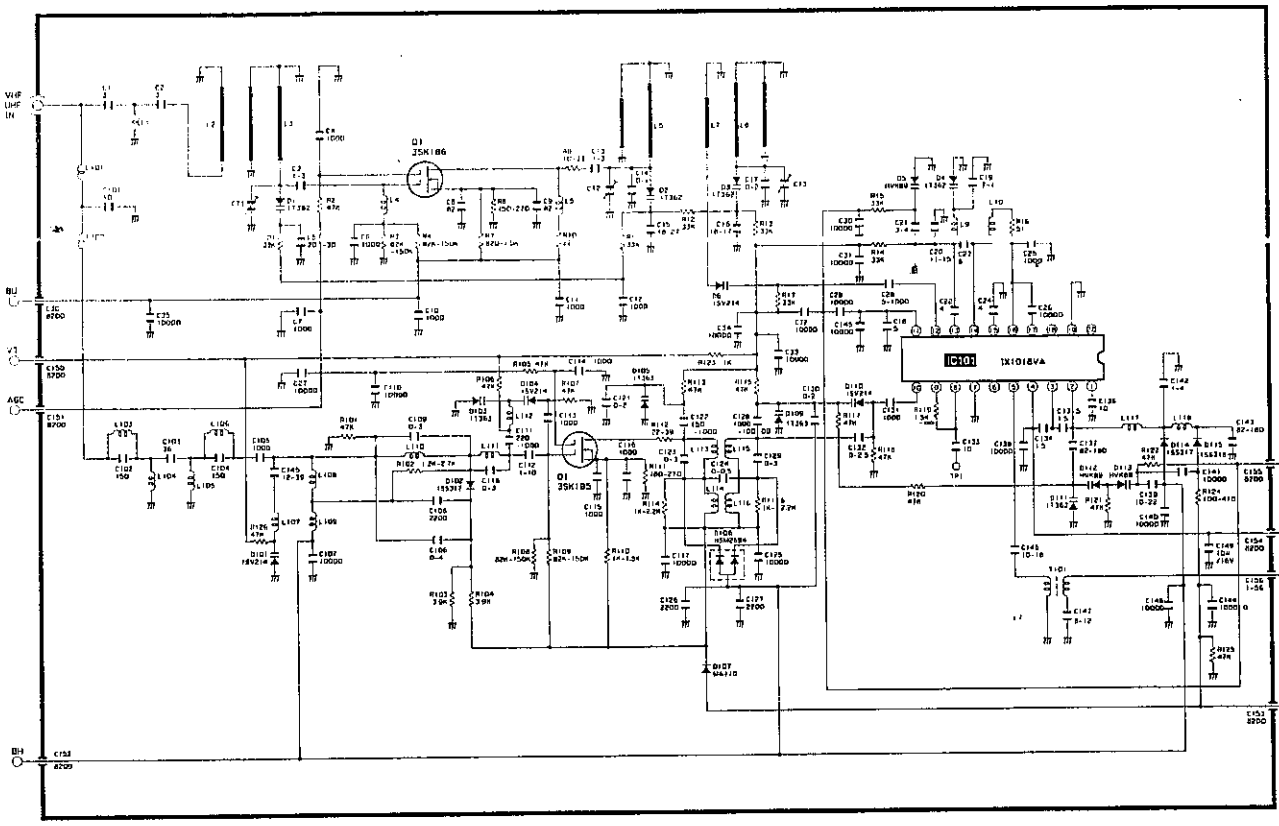
CV-3730S

SCHEMATIC DIAGRAM / SCHEMATISCHER SCHALTPLAN



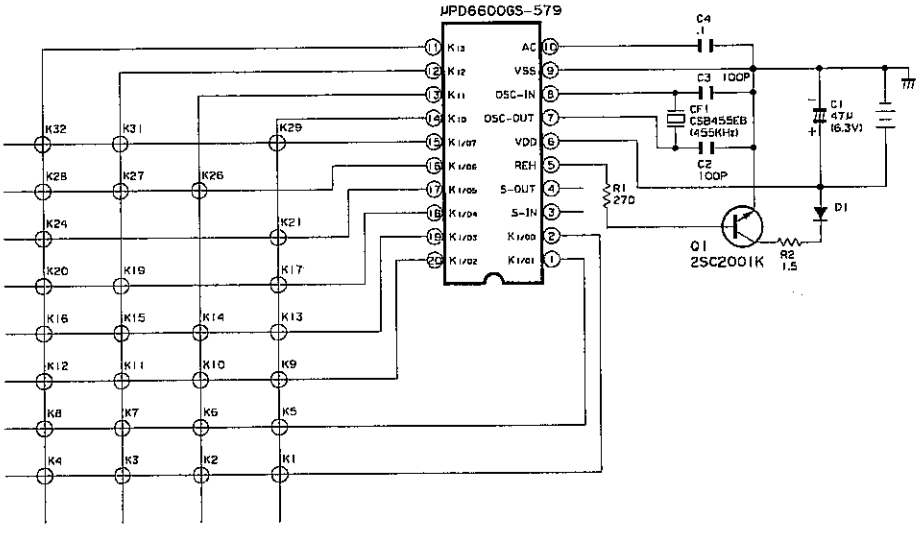
TUNER

VTUVTSS6S////



INFRARED REMOTE CONTROL UNIT
INFRAROTFERNBEDIENUNGSEINHEIT

RRMCG0833PESA



KEY NO	FUNCTION
K32	DOWN
K31	UP
K30	
K29	MODE
K28	30 +
K27	20 +
K26	10 +
K25	
K24	F.B.
K23	
K22	
K21	CALL
K20	OFF
K19	ON
K18	
K17	MUTE
K16	POWER
K15	VOL
K14	VOL
K13	TV/VIDEO
K12	CH
K11	CH
K10	0
K9	9
K8	8
K7	7
K6	6
K5	5
K4	4
K3	3
K2	2
K1	1

DESCRIPTION OF SCHEMATIC DIAGRAM

SAFETY NOTE:

1. *DISCONNECT THE AC PLUG FROM THE AC OUTLET BEFORE REPLACEING PARTS.*
2. *SEMICONDUCTOR HEAT SINKS SHOULD BE REGARDED AS POTENTIAL SHOCK HAZARDS WHEN THE CHASSIS IS OPERATING.*

IMPORTANT SAFETY NOTICE:

PARTS MARKED WITH "⚠" (▒▒▒▒▒▒) ARE IMPORTANT FOR MAINTAINING THE SAFETY OF THE SET. BE SURE TO REPLACE THESE PARTS WITH SPECIFIED ONES FOR MAINTAINING THE SAFETY AND PERFOMANCE OF THE SET.

SERVICE PRECAUTION:

THE AREA ENCLOSED BY THIS LINE (▬ ▪ ▬) IS DIRECTLY CONNECTED WITH AC MAINS VOLTAGE.
WHEN SERVICING THE AREA, CONNECT AN ISOLATING TRANSFORMER
BETWEEN TV RECEIVER AND AC LINE TO ELIMINATE HAZARD OF ELECTRIC SHOCK.

NOTE:

1. *The unit of resistance "ohm" is omitted (K = 1000 ohms, M = Megaohm).*
2. *All resistors are 1/8 watt, unless otherwise noted.*
3. *All capacitors are μF, unless otherwise noted (P = μμF).*

VOLTAGE MEASUREMENT CONDITIONS:

1. *Voltages in parenthesis measured with no Signal.*
2. *Voltages without parenthesis measured with 3mV B & W or Colour-Signal.*
3. *All the voltages in each point are measured with VTVM.*

WAVEFORM MEASUREMENT CONDITIONS:

1. *Colour bar generator signal of 1.8 V peak to peak applied at Base of Video Buffer Amp. Q202.*
2. *Approximately 4.0 V AGC bias.*

CAUTION:
This circuit diagram is original one, therefore there may be a slight difference from yours.

BESCHREIBUNG DES SCHEMATISCHEN SCHALTPLANS

SICHERHEITSANMERKUNGEN:

1. *VOR DEM AUSWECHSELN VON TEILEN MUSS UNBEDINGT NETZSTECKER AUS DER NETZSTECKDOSE GEZOGEN WERDEN.*
2. *DIE WARMEABLEITER DER HALBLEITER SOLLTEN BEIM BETRIEB DES CHASSIS ALS MÖGLICHE URSACHEN VON GEFÄHRLICHEN ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN BETRACHTET WERDEN.*

WICHTIGE SICHERHEITSANMERKUNGEN:

MIT "⚠" (▒▒▒▒▒▒) BEZEICHNETEN TEILE SIND BESONDERS WICHTIG FÜR DIE AUFRECHTERHALTUNG DER SICHERHEIT. BEIM WECHDIESER TEILE SOLLTEN DIE VORGESCHRIEBENEN TEILE IMMER VERWENDET WERDEN, UM SOWOHL DIE SICHERHEIT ALS AUCH DIE LEISTUNG DES GERÄTES AUFRECHTZUERHALTEN.

VORSICHTSMASSREGEL BEI DER WARTUNG:

DAß MIT DIESER LINIE (▬ ▪ ▬) EINGEFAßTE GEBIET IST DIREKT AN DER WECHSELSPANNUNG ANGESCHLOSSEN. BEI DER WERTUNG DES GEBIETES EINEN TRENNTRANSFORMATOR ZWISCHEN FERNSEHGERÄT SCHLAGE ZU VERMEIDEN.

ANMERKUNG:

1. *Der Widerstandswert "Ohm" wurde in den Plän ausgelassen (k = 1000 Ohms, M = Megaohm).*
2. *Falls nicht anders angegeben, handlet es sich bei den Widerstanden um 1/8 Watt-Auührunge.*
3. *Falls nicht anders angegeben, handelt es sich bei den Kondensatoren um μF-Typen (p = μμF).*

SPANNUNGSMESSUNGEN:

1. *In Klammen eingeschlossene Spannungswerte werden ohne Signal gemessen.*
2. *Nicht in Klammern eingeschlossene Spannungswerte werden mit einem 3mV S/W-oder Farbsignal gemessen.*
3. *Alle Spannungswerte werden mit einem Va-SEL kuumöhre-Volt-meter gemessen.*

SIGNALFORMMESSUNGEN:

1. *Das Farbbalkensignal von 1,8V Spitze zu Spitze wird der Basis des Video-Pufferverstärkers Q202 zugeleitet.*
2. *Ungefähr 4,0V AGC-Vorspannung.*

ACHTUNG:
bei diesem Schaltplan handelt es sich um den ursprünglichen. Esönnen daher geringfügige Unterschiede zu dem Ihrem bestehen.

PARTS LIST

PARTS REPLACEMENT

Replacement parts which have these special safety characteristics identified in this manual: electrical components having such features are identified by "⚠" in the Replacement Parts Lists. The use of a substitute replacement part which does not have the same safety characteristics as the factory recommended replacement parts shown in this service manual may create shock, fire or other hazards.

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following informations.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION
5. CODE
6. QUANTITY

ERSATZTEILLISTE

AUSTAUSCH VON TEILEN

Ersatzteile, die besondere Sicherheitseigenschften haben, sind in dieser Anleitung markiert. Elektrische Komponenten mit solchen Eigenshaften sind in den Ersatzteil durch "⚠" gekennzeichnet.
Der Gebrauch von Ersatzteilen, die nicht deselben Sicherheitseigenschatten haben wie die vom Hersteller emptonienen ud in der Bedienungsanleitung angegebenen, können zur Ursache von Blitzeinschlägen, Bränden und anderen Gefahren werden.

"WIE MAN ERSATSTEILE BESTELLT"

Damit Ihre Bestellung promt und korrekt ausgeführt wird, geben Sie bitte folgende Informationen.

1. MODELL NR.
2. REF. NR.
3. ERSATZTEIL NR.
4. BESCHREIBUNG
5. KODE
6. QUANTITÄT

MARK ★ : SPARE PARTS-DELIVERY SECTION **MARKIERUNG ★ : ERSATZTEILE-LIEFERUNG**

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

PICTURE TUBE — BILDRÖHRE

⚠VB1	VB34JLN61X/*S	R	CRT, 34JLN61X	Bildröhre, 34JLN61X	CA
⚠DY1	RCiLH0021PEZZ	R	Deflection Yoke	Ablenkjock	BB
L708	RCiLG0023PEZZ	R	Degaussing Coil	Entmagnetisierungsspule	AN
	PMAGF3006CEZZ	J	Purity Magnet	Farbeinheitsmagnete	AK
	PSPAG0004PEZZ	R	Wedge, (3 pcs used)	Keil, (3 Stücke)	AB

PRINTED WIRING BOARD ASSEMBLIES (*NOT REPLACEMENT ITEM*) — LEITERPLATTENEINHEITEN (*KEINE ERSATZARTIKEL*)

PWB-A	DUNTK7400WEV0	–	Mother Unit	Hauptplatine	—
PWB-B	DUNTK6851WEY1	–	CRT Socket Unit	Bildröhrenplatine	—

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

PWB-A DUNTK7400WEV0 MOTHER UNIT HAUPTPLATINE

TUNER

NOTE: THE PARTS HERE SHOWN ARE SUPPLIED AS AN ASSEMBLY BUT NOT INDEPENDENTLY.

TUNER

HINWEIS: DIE HIER AUFGEFÜHRTEN BAUTEILE WERDEN NUR ALS GANZER BAUSATZ GELIEFERT.

TU201	VTUVTSS6S////	J	Tuner, VHF/UHF	Tuner, VHF/UHF	BK

INTEGRATED CIRCUITS

INTEGRATIONSKREISE

IC301	VHiTDA7052/-1	J	Audio Output	Audio-Ausgang	AL
IC501	RH-iX0640CEZZ	J	Vertical Output	Video-Ausgang	AK
IC601	VHiTA7808S/-1	J	8V Regulator	8V-Regler	AD
IC751	RH-iX1779CEZZ	J	Power Regulator	Netz-Regler	AR
IC801	VHiTDA8362/-1	J	Video/Chroma	Video/Chroma	BD
IC802	VHiTDA4661/-1	J			AS
IC1001	RH-iX1704CEZZ	J	Microprocessor	Mikroprozessor	AZ
IC1002	VHiNM93C46/-1	J			AG
IC1003	RH-iX0037CEZZ	J	Zener IC	Zener-IC	AF
IC1004	VHiPST529C2-1	J	Reset Switch	Ruckstellungsschalter	AD
IC1005	VHiUPC78L05-4	J	5V Regulator	5V-Regler	AD

TRANSISTORS

TRANSISTOREN

Q201	VS2SC1906//1E	J	2SC1906	2SC1906	AC
Q202	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q203	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q205	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q210	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q211	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q212	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q213	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q216	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q301	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q302	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q303	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q304	VS2SC2236Y/-1	J	2SC2236(Y)	2SC2236(Y)	AD
Q601	VS2SC2271E/-1	J	2SC2271	2SC2271	AD
Q602	VS2SD1877//1E	J	2SD1877	2SD1877	AL
Q603	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q604	VS2SC2236Y/-1	J	2SC2236(Y)	2SC2236(Y)	AD
Q605	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q606	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q608	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q612	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q701	VS2SD1883//-1	J	2SD1883	2SD1883	AL
Q702	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q801	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q802	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q803	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q804	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q1001	VS2SC383-WT-1	J	2SC383(WT)	2SC383(WT)	AE

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

PWB-A DUNTK7400WEV0 MOTHER UNIT (Continued) HAUPTPLATINE (Fortsetzung)

TRANSISTORS (Continued) TRANSISTOREN (Fortsetzung)

Q1002	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q1003	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q1004	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q1005	VS2SC945AP/-1	J	2SC945A(P)	2SC945A(P)	AB
Q1006	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC
Q1007	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC

DIODES DIODEN

D207	RH-EX0030GEZZ	J	Zener Diode	Zenerdiode	AB
D208	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D209	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D210	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D211	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D212	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D302	RH-DX0224CEZZ	J	RU3AMV1	RU3AMV1	AB
D303	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D304	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D305	RH-EX0150GEZZ	J	Zener Diode, 8.2V	Zenerdiode, 8,2V	AA
D307	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D401	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D402	RH-EX0150GEZZ	J	Zener Diode	Zenerdiode	AA
D501	RH-DX0279CEZZ	J	1N4005	1N4005	AB
D502	RH-DX0127CEZZ	J	1S5295G	1S5295G	AC
D503	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D504	RH-EX0298CEZZ	J	Zener Diode, 5.6V	Zenerdiode, 5,6V	AA
D505	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D506	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D507	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D601	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D603	RH-DX0073CEZZ	J	RH1Z	RH1Z	AD
D604	RH-DX0279CEZZ	J	1N4005	1N4005	AB
D606	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D607	RH-EX0182GEZZ	J	Zener Diode, 22V	Zenerdiode, 22V	AB
D608	RH-EX0215CEZZ	J	Zener Diode	Zenerdiode	AB
D609	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D610	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D611	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D612	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D616	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D618	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D619	RH-DX0279CEZZ	J	1N4005	1N4005	AB
D622	RH-EX0153GEZZ	J	Zener Diode, 9.1V	Zenerdiode, 9,1V	AB
D623	RH-EX0150GEZZ	J	Zener Diode, 8.2V	Zenerdiode, 8,2V	AA
D624	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D701	RH-DX0279CEZZ	J			AB
D702	RH-DX0279CEZZ	J			AB
D703	RH-DX0279CEZZ	J			AB
D704	RH-DX0279CEZZ	J			AB
D705	RH-DX0130CEZZ	J	EU-1Z	EU-1Z	AE

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

PWB-A DUNTK7400WEV0 MOTHER UNIT (Continued) HAUPTPLATINE (Fortsetzung)

DIODES (Continued) DIODEN (Fortsetzung)

D706	RH-DX0130CEZZ	J	EU-1Z	EU-1Z	AE
D707	RH-DX0164CEZZ	J			AC
D708	RH-EX0092CEZZ	J	Zener Diode	Zenerdiode	AB
D709	RH-DX0302CEZZ	J			AC
D732	RH-DX0226CEZZ	J			AC
D733	RH-DX0302CEZZ	J			AC
D801	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D802	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D803	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D805	RH-EX0341GEZZ	J	Zener Diode, 3V	Zenerdiode, 3V	AA
D807	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D808	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D809	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1001	RH-PX0290CEZZ	J	LED	LED	AC
D1004	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1005	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1008	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1010	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1012	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1013	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1017	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1018	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1020	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1022	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1023	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1024	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1026	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1027	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1030	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1031	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA
D1032	RH-DX0005GEZZ	J			AA

PACKAGED CIRCUITS SHALTANORDNUNG IN EINHEIT

PR701	RMPTP0028CEZZ	J	Positive Coefficient Thermistor	Thermistor mit Positiven Koeffizienten	AG
X802	RCRSB0008PEZZ	R	Crystal, 4.43 MHz	Quarz, 4,43 MHz	AH
MP1001	RMPTC0282CEZZ	J	Resistor Array, 6.8k×4	Widerstandsgruppe, 6,8k×4	AC
MP1003	RMPTC0282CEZZ	J	Resistor Array, 6.8k×4	Widerstandsgruppe, 6,8k×4	AC
MP1005	RMPTE0011CEZZ	J	Capacitor Array,220p×4	Kondensatorgruppe,220p×4	AC

COILS SPULEN

L203	VP-DFR82M0000	J	0.82μH	0,82μH	AB
L204	VP-XF120K0000	J	12μH	12μH	AB
L205	VP-DU8R2K0000	J	8.2μH	8,2μH	AB
L207	VP-DF120K0000	J	12μH	12μH	AB
L211	VP-DF120K0000	J	12μH	12μH	AB
L212	VP-DF270K0000	J	27μH	27μH	AB
L215	VP-XF470K0000	J	47μH	47μH	AB

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

PWB-A DUNTK7400WEV0 MOTHER UNIT (Continued) HAUPTPLATINE (Fortsetzung)

COILS (Continued) SPULEN (Fortsetzung)

L216	VP-DF120K0000	J	12μH	12μH	AB
L303	VP-CF3R3K0000	J	3.3μH	3,3μH	AB
L304	VP-CF3R3K0000	J	3.3μH	3,3μH	AB
L305	VP-CF3R3K0000	J	3.3μH	3,3μH	AB
L308	VP-DF3R3K0000	J	3.3μH	3,3μH	AB
L601	RCiLZ0004PEZZ	R	Linearity Coil	Linearitätsspule	AN
L602	RCiLP0088CEZZ	J	3.3mH	3,3mH	AG
L603	VP-CF100K0000	J	10μH	10μH	AB
L609	VP-CF1R5M0000	J	1.5μH	1,5μH	AB
L702	RCiLF0105CEZZ	J	Line Filter	Netz-Filter	AP
L703	RCiLP0093CEZZ	J	Peaking Coil	Entzerrerspule	AE
L704	RCiLP0093CEZZ	J	Peaking Coil	Entzerrerspule	AE
L705	VP-DF3R3K0000	J	3.3μH	3,3μH	AB
L731	VP-CF3R3K0000	J	3.3μH	3,3μH	AB
L732	VP-CF3R3K0000	J	3.3μH	3,3μH	AB
L733	RCiLP0093CEZZ	J	Peaking Coil	Entzerrerspule	AE
L1001	VP-XF101K0000	J	100μH	100μH	AB
L1002	VP-XF120K0000	J	12μH	12μH	AB

CERAMIC FILTERS KERAMIKFILTER

CF201	RFiLC0020CEZZ	J			AE
CF202	RFiLC0117CEZZ	J			AD
CF301	RFiLC0061CEZZ	J			AF
CF1001	RFiLC0094GEZZ	J			AC
SF201	RFiLC0227CEZZ	J	Surface Accoustic Wave Filter	Oberflächenschallwellenfilter	AN

TRANSFORMERS TRANSFORMATORN

T201	RCiLi0457CEZZ	J	Adjacent Sound Trap Coil	Nachbartonsperrspule	AD
T202	RCiLi0483CEZZ	J	Adjacent Picture Trap Coil	Nachbarbildsperrspule	AD
T203	RCiLi0539CEZZ	J	S.A.W.Matching	Oberflächenschallwellenanpassung	AF
T205	RCiLD0146CEZZ	J	PIF Detector	PIF-Detektor	AF
T601	RTRNZ0179CEZZ	J	Horizontal Drive Trans.	Horizontal-Treibtransformator	AE
⚠T602	RTRNF0063PEZZ	R	F.B.T. (Flyback Trans.)	Rücklauftransformator	BE
⚠T701	RTRNZ0034PEZZ	R	Power Regulator	Regelreglator	AU
T1001	RCiLB0004PEZZ	R	On Screen Display	Ein Projektionsschirm darstellen	AF

CONTROLS REGLER

R248	RVR-M4626GEZZ	J	10k(B) RF-AGC	10k(B) HF-AVR	AB
R420	RVR-M4626GEZZ	J	10k(B) Sub-Contrast	10k(B) Unter-Kontrast	AB
R509	RVR-M4616GEZZ	J	220(B) Vertical Size	220(B) Bildgröße	AB
R613	RVR-M4626GEZZ	J	10k(B) Horizontal Center	10k(B) Horizontalenzentrierung	AB
R711	RVR-M4356GEZZ	J	220(B) 115V Adjust	220(B) 115V-Einstellung	AB

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

PWB-A DUNTK7400WEV0 MOTHER UNIT (Continued) HAUPTPLATINE (Fortsetzung)

CAPACITORS KONDENSATOREN

C208	VCEAGA1AW227M	J	220	10V	Electrolytic	220	10V	Elektrolyt	AB
C220	VCSATA1VE225K	J	2.2	35V	Tantalum	2,2	35V	Tantal	AC
C222	VCEAGA1CW107M	J	100	16V	Electrolytic	100	16V	Elektrolyt	AB
C240	VCEAGA1CW337M	J	330	16V	Electrolytic	330	16V	Elektrolyt	AC
C247	VCEAGA0JW337M	J	330	6.3V	Electrolytic	330	6,3V	Elektrolyt	AB
C251	VCEAGA1CW107M	J	100	16V	Electrolytic	100	16V	Elektrolyt	AB
C311	VCKYPA2HB102K	J	0.001	500V	Ceramic	0,001	500V	Keramik	AA
C312	VCEAGA1CW337M	J	330	16V	Electrolytic	330	16V	Elektrolyt	AC
C328	VCEAGA1CW477M	J	470	16V	Electrolytic	470	16V	Elektrolyt	AC
C506	VCEAGA1EW108M	J	1000	25V	Electrolytic	1000	25V	Elektrolyt	AD
C507	VCEAGA1EW227M	J	220	25V	Electrolytic	220	25V	Elektrolyt	AC
C508	VCSATA1VE225K	J	2.2	35V	Tantalum	2,2	35V	Tantalum	AC
C510	VCEAGA1VW477M	J	470	35V	Electrolytic	470	35V	Elektrolyt	AD
C511	VCKYPA2HB102K	J	0.001	500V	Ceramic	0,001	500V	Keramik	AA
C514	VCSATA1VE104K	J	0.1	35V	Tantalum	0,1	35v	Tantalum	AC
C610	VCFYSB2EB823J	J	0.082	250V	Metallized Polyester	0,082	250V	Metallisiertes PolyesterAD	AD
C611	VCKYPA2HB102K	J	0.001	500V	Ceramic	0,001	500V	Keramik	AA
C612	RC-KZ0038CEZZ	J	470p	2kV	Ceramic	470p	2kV	Keramik	AB
C613	VCFPPD2DB334J	J	0.33	200V	Metalized Polyester	0,33	200V	Metallisiertes Polyester	AF
C614	VCQPSC2DA104J	J	0.1	200V	Mylar	0,1	200V	Mylar	AC
C615	VCQPSD2DA224J	J	0.22	200V	Mylar	0,22	200V	Mylar	AD
C616	VCFPPD3CA682H	J	0.0068	1.6kV	Metalized Polyester	0,0068	1,6kV	Metallisiertes Polyester	AE
C619	VCEAGA2AW106M	J	10	100V	Electrolytic	10	100V	Elektrolyt	AC
C621	VCEAGA0JW337M	J	330	6.3V	Electrolytic	330	6,3V	Elektrolyt	AB
C631	VCEAGA1CW107M	J	100	16V	Electrolytic	100	16V	Elektrolyt	AB
C635	VCEAGA1CW476M	J	47	16V	Electrolytic	47	16V	Elektrolyt	AB
C628	VCKYPA2HB221K	J	220p	500V	Ceramic	220p	500V	Keramik	AA
C630	VCKYMN1CY103N	J	0.01	16V	Ceramic	0,01	16V	Keramik	AA
C648	VCEAGA1AW227M	J	220	100V	Electrolytic	220	100V	Elektrolyt	AB
C650	VCE9AA1HW105M	J	1	50V	Electrolytic (N.P)	1	50V	Elektrolyt (N.P)	AB
⚠C701	RC-FZ0078CEZZ	J	0.47	AC250V	Metallized Polyester	0,47	AC250V	Metallisiertes Polyester	AF
C704	RC-KZ0029CEZZ	J	0.01	AC250V	Ceramic	0,01	AC250V	Keramik	AC
C705	RC-KZ0029CEZZ	J	0.01	AC250V	Ceramic	0,01	AC250V	Keramik	AC
C706	RC-KZ0029CEZZ	J	0.01	AC250V	Ceramic	0,01	AC250V	Keramik	AC
C707	RC-EZ0055CEZZ	J	150	400V	Electrolytic	150	400V	Elektrolyt	AN
C708	RC-KZ0029CEZZ	J	0.01	AC250V	Ceramic	0,01	AC250V	Keramik	AC
C709	VCEAGA1EW227M	J	220	25V	Electrolytic	220	25V	Elektrolyt	AC
C710	VCKYPA2HB102K	J	0.001	500V	Ceramic	0,001	500V	Keramik	AA
C711	RC-QZA821TAYJ	J	820p		Mylar	820p		Mylar	AB
C712	VCFYHA1HA474J	J	0.47	50V	Metallized Polyester	0,47	50V	Metallisiertes Polyester	AD
C713	VCKYPA2HB102K	J	0.001	500V	Ceramic	0,001	500V	Keramik	AA
C715	VCEAAA1HW105M	J	1	50V	Electrolytic	1	50V	Elektrolyt	AB
C716	VCFYHA1HA334J	J	0.33	50V	Metallized Polyester	0,33	50V	Metallisiertes Polyester	AC
C717	VCQPSC2JA333K	J	0.033	630V	Porypro Film	0,033	630V	Polyprofilm	AB
C718	RC-KZ0067CEZZ	J	1000p	2kV	Ceramic	1000p	2kV	Keramik	AB
C720	VCEAGA1VW476M	J	47	35V	Electrolytic	47	35V	Elektrolyt	AB
C721	VCKYPN3DB561K	J	560p	2kV	Ceramic	560p	2kV	Keramik	AB
C723	VCKYPA2HB102K	J	0.001	500V	Ceramic	0,001	500V	Keramik	AA
C724	RC-KZ0029CEZZ	J	0.01	AC250V	Ceramic	0,01	AC250V	Keramik	AC
C725	VCFYHA1HA474J	J	0.47	50V	Metallized Polyester	0,47	50V	MetallisierteAs Polyester	AD
C726	VCKYPA1HB331K	J	330p	50V	Ceramic	330p	50V	Keramik	AA

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

PWB-A DUNTK7400WEV0 MOTHER UNIT (Continued) HAUPTPLATINE (Fortsetzung)

CAPACITORS (Continued) KONDENSATOREN (Fortsetzung)

C729	VCFYHA1HA474J	J	0.47	50V	Metallized Polyester	0,47	50V	Metallisiertes Polyester	AD
⚠C730	RC-KZ0156CEZZ	J	3300p	4kV	Ceramic	3300p	4kV	Keramik	AG
C731	VCEAAH2CW107M	J	100	160	Electrolytic	100	160	Elektrolyt	AE
C732	RC-KZ0024CEZZ	J	1000p	2kV	Ceramic	1000p	2kV	Keramik	AC
C733	VCKYPA2HB102K	J	0.001	500V	Ceramic	0,001	500V	Keramik	AA
C734	VCEAGA1EW477M	J	470	25V	Electrolytic	470	25V	Elektrolyt	AD
C740	VCFYHA1HA104J	J	0.1	50V	Metallized Polyester	0.1	50V	Metallisiertes Polyester	AB
C1005	VCEAGA0JW337M	J	330	6.3V	Electrolytic	330	6,3V	Elektrolyt	AB
C1017	VCEAGA1AW477M	J	470	10V	Electrolytic	470	10V	Elektrolyt	AC
C1031	VCEAGA1AW107M	J	100	10V	Electrolytic	100	10V	Elektrolyt	AB

RESISTORS WIDERSTÄNDE

R313	RR-XZ0084CEZZ	J	1	1/4W	Fuse Resistor	1	1/4W	Sicherungswiderstand	AB
R319	VRD-RA2BE104J	J	100k	1/8W	Carbon	100k	1/8W	Kohle	AA
R327	VRN-RV3AB8R2J	J	8.2	1W	Metal Film	8,2	1W	Metallschicht	AB
R515	RR-XZ0035TAZZ	J	22	1/4W	Fuse Resistor	22	1/4W	Sicherungswiderstand	AB
R521	RR-XZ0029CEZZ	J	3.3	1/2W	Fuse Resistor	3,3	1/2W	Sicherungswiderstand	AB
R609	VRS-SV3LB472J	J	4.7k	3W	Metal Oxide	4,7k	3W	Metalloxid	AC
R611	VRW-KV3NC100K	J	10	7W	Cement	10	7W	Zement	AC
R612	RR-XZ0073CEZZ	J	270	1/2W	Fuse Resistor	270	1/2W	Sicherungswiderstand	AB
R620	RR-XZ0035TAZZ	J	22	1/4W	Fuse Resistor	22	1/4W	Sicherungswiderstand	AB
R621	VRN-RV3AB1R2J	J	1.2	1W	Metal Film	1,2	1W	Metallschicht	AB
R623	VRD-RA2EE125J	J	1.2M	1/4W	Carbon	1,2M	1/4W	Kohle	AA
R624	VRD-MN2BE274J	J	270k	1/8W	Carbon (Chip)	270k	1/8W	Kohle (Chip)	AA
R628	VRD-MN2BE223J	J	22k	1/8W	Carbon (Chip)	22k	1/8W	Kohle (Chip)	AA
R629	VRD-MN2BE123J	J	12k	1/8W	Carbon (Chip)	12k	1/8W	Kohle (Chip)	AA
R630	VRD-MN2BE472J	J	4.7k	1/8W	Carbon (Chip)	4,7k	1/8W	Kohle (Chip)	AA
R635	VRD-MN2BE223J	J	22k	1/8W	Carbon (Chip)	22k	1/8W	Kohle (Chip)	AA
R636	VRD-RA2BE472J	J	4.7k	1/8W	Carbon	4,7k	1/8W	Kohle	AA
R637	VRD-MN2BE472J	J	4.7k	1/8W	Carbon (Chip)	4,7k	1/8W	Kohle (Chip)	AA
R649	VRD-MN2BE472J	J	4.7k	1/8W	Carbon (Chip)	4,7k	1/8W	Kohle (Chip)	AA
R701	VRW-KV3HC6R8K	J	6.8	5W	Cement	6,8	5W	Zement	AC
R703	VRS-SV3LB273J	J	27k	3W	Metal Oxide	27k	3W	Metalloxid	AC
R704	VRS-VV3DB220J	J	22	2W	Metal Oxide	22	2W	Metalloxid	AA
R705	VRD-RM2HD150J	J	15	1/2W	Carbon	15	1/2W	Kohle	AA
R706	VRD-RA2BE184J	J	180k	1/8W	Carbon	180k	1/8W	Kohle	AA
R707	VRD-RA2BE390J	J	39	1/8W	Carbon	39	1/8W	Kohle	AA
R708	VRS-SV3LB124J	J	120k	3W	Metal Oxide	120k	3W	Metalloxid	AC
R709	VRD-RM2HD470J	J	47	1/2W	Carbon	47	1/2W	Kohle	AA
R710	VRD-RA2BE392G	J	3.9k	1/8W	Carbon	3,9k	1/8W	Kohle	AA
R712	VRD-RA2BE681G	J	680	1/8W	Carbon	680	1/8W	Kohle	AA
R713	VRD-RA2EE225J	J	2.2M	1/4W	Carbon	2,2M	1/4W	Kohle	AA
R714	VRD-RA2BE104J	J	100k	1/8W	Carbon	100k	1/8W	Kohle	AA
R715	VRD-RA2BE103J	J	10k	1/8W	Carbon	10k	1/8W	Kohle	AA
R716	VRD-RA2BE180J	J	18	1/8W	Carbon	18	1/8W	Kohle	AA
R717	VRD-RA2BE101J	J	100	1/8W	Carbon	100	1/8W	Kohle	AA
R718	VRN-VV3ABR33J	J	0.33	1W	Metal Film	0,33	1W	Metallschicht	AA
⚠R719	VRC-UA2HG825K	J	8.2M	1/2W	Solid	8,2M	1/2W	Massiv	AA
⚠R720	VRC-UA2HG825K	J	8.2M	1/2W	Solid	8,2M	1/2W	Massiv	AA

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

PWB-A DUNTK7400WEV0 MOTHER UNIT (Continued) HAUPTPLATINE (Fortsetzung)

RESISTORS (Continued) / WIDERSTÄNDE (Fortsetzung)

R723	VRS-SV3LB272J	J	2.7k	3W	Metal Oxide	2,7k	3W	Metalloxid	AD
R724	VRD-RA2BE102J	J	1k	1/8W	Carbon	1k	1/8W	Kohle	AA
R725	VRD-RA2BE820G	J	82	1/8W	Carbon	82	1/8W	Kohle	AA
R731	RR-XZ0084CEZZ	J	1	1/4W	Fuse Resistor	1	1/4W	Sicherungswiderstand	AB
R1032	VRS-VV3DB123J	J	12k	2W	Metal Oxide	12k	2W	Metalloxid	AA

SWITCHES / SCHALTER

⚠S701	QSW-P0418CEZZ	J	Power	Netz	AK
S1001	QSW-K0076CEZZ	J	Channel (+)	Kanal (+)	AB
S1002	QSW-K0076CEZZ	J	Channel (−)	Kanal (−)	AB
S1003	QSW-K0076CEZZ	J	Volume (+)	Lautstärke (+)	AB
S1004	QSW-K0076CEZZ	J	Volume (−)	Lautstärke (−)	AB
S1005	QSW-K0076CEZZ	J	Picture Mode	Bildbetriebsart	AB
S1006	QSW-K0076CEZZ	J	Pre-Set	Voreinstellung	AB
S1007	QSW-K0076CEZZ	J	Skip	Sprung	AB

MISCELLANEOUS PARTS / SONSTIGE TEILE

⚠F701	QFS-C2024CEZZ	J	Fuse, T2A	Sicherung, T2A	AD
FB301	RBLN-0037CEZZ	J	Ferrite Bead	Eerritperle	AB
FB302	RBLN-0037CEZZ	J	Ferrite Bead	Eerritperle	AB
FB602	RBLN-0010CEZZ	J	Ferrite Bead	Eerritperle	AC
⚠FB603	RBLN-0018CEZZ	J	Ferrite Bead	Eerritperle	AB
FB702	RBLN-0037CEZZ	J	Ferrite Bead	Eerritperle	AB
FB703	RBLN-0018CEZZ	J	Ferrite Bead	Eerritperle	AB
FH701	QFSHD1009CEZZ	J	Fuse Holder, for F701	Sicherungschalterung, für F701	AA
FH702	QFSHD1010CEZZ	J	Fuse Holder, for F701	Sicherungschalterung, für F701	AA
J451	QJAKF0011CEZZ	J	Jack, Audio/Video Input	Buchse, Audio/Video-Eingang	AG
P301	QPLGN0261CEZZ	J	Plug 2-pin, (S)	Steckverbinder, 2-polig, (S)	AB
P502	QPLGN0505CEZZ	J	Plug 5-pin, (F)	Steckverbinder, 5-polig, (F)	AB
P602	QPLGN0461CEZZ	J	Plug 4-pin, (H)	Steckverbinder, 4-polig, (H)	AB
P711	QPLGN0207CEZZ	J	Plug 2-pin, (G)	Steckverbinder, 2-polig, (G)	AA
P712	QPLGN0304CEZZ	J	Plug 3-pin, (A)	Steckverbinder, 3-polig, (A)	AB
P801	QPLGN0561CEZZ	J	Plug 5-pin, (K)	Steckverbinder, 5-polig, (K)	AB
RMC1001	RRMCU0195CEZZ	J	R/C Receiver	Fernbedienungsempänger	AK
	LHLDP1017PE00	J	LED Holder	LED-Halter	AB
	LHLDW1002PEZZ	J	Wire Holder	Kabelhalter	AB

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

PWB-B DUNTK6851WEY1 CRT SOCKET UNIT BILDRÖHRENPLATINE

TRANSISTORS / TRANSISTOREN

Q851	VS2SC2229O/1E	J	2SC2229(O)	2SC2229(O)	AD
Q852	VS2SC2229O/1E	J	2SC2229(O)	2SC2229(O)	AD
Q853	VS2SC2229O/1E	J	2SC2229(O)	2SC2229(O)	AD
Q854	VS2SA1015Y/1E	J	2SA1015(Y)	2SA1015(Y)	AC

DIODE / DIODEN

D851	VHD1SS119//1E	J	1SS119	1SS119	AA

COIL / SPULEN

L851	VP-CF681K0000	J	680μH	680μH	AB

CONTROLS / REGLER

R853	RVR-B4568CEZZ	J	10k(B)	Red Bias	10k(B) Rot-Vormagnetisierung	AC
R857	RVR-B4563CEZZ	J	500(B)	Green Drive	500(B) Grün-Austeuerung	AD
R859	RVR-B4568CEZZ	J	10k(B)	Green Bias	10k(B) Grün-Vormagnetisierung	AC
R863	RVR-B4563CEZZ	J	500(B)	Blue Drive	500(B) Blau--Austeuerung	AD
R865	RVR-B4568CEZZ	J	10k(B)	Blue Bias	10k(B) Blau-Vormagnetisierung	AC

CAPACITORS / KONDENSATOREN

C854	RC-KZ015JCEZZ	J	0.01	1.5kV	Ceramic	0,01 1,5kV Keramik	AB
C855	VCEAAA2DW106M	J	10	200V	Electrolytic	10 200V Elektrolyt	AC
C866	VCKYPA2HB121K	J	120p	500V	Ceramic	120p 500V Keramik	AA

RESISTORS / WIDERSTÄNDE

R860	VRS-VV3AB123J	J	12k	1W	Metal Oxide	12k 1W Metalloxid	AA
R866	VRS-VV3AB123J	J	12k	1W	Metal Oxide	12k 1W Metalloxid	AA
R868	VRS-VV3AB123J	J	12k	1W	Metal Oxide	12k 1W Metalloxid	AA

MISCELLANEOUS PARTS / SONSTIGE TEILE

CN851	QCNW-1241PEZZ	R	Connector3-pin, (H)-(H)	Steckverbinder 3-polig, (H)-(H)	AF
CN852	QCNW-1239PEZZ	R	Connector5-pin, (K)-(K)	Steckverbinder 5-polig, (K)-(K)	AG
FB851	RBLN-0037CEZZ	J	Ferrite Bead	Eerritperle	AB
P851	QPLGN0361CEZZ	J	Plug 3-pin, (H)	Steckverbinder, 3-polig, (H)	AB
P852	QPLGN0561CEZZ	J	Plug 5-pin, (K)	Steckverbinder, 5-polig, (K)	AB
⚠SC851	QSOCV0829CEZZ	J	CRT Socket	Bildröhrenfassung	AK

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

MISCELLANEOUS PARTS — SONSTIGE TEILE

CN301	QCNW-1240PEZZ	R	Connector	Steckverbinder	AE
SP1	VSP0080P-G5YB	R	Speaker, 8cm, 16ohm	Lautsprecher, 8cm, 16ohm	AP
	LHLDW0001PEK0	R	AC Cord Holder	Netzkabelhalter	AD
	LHLDW1003PEZZ	R	Wire Holder	Kabelhalter	AA
	LHLDW1033PEZZ	R	Wire Holder (2 used)	Kabelhalter (2 stücke)	AA
⚠ACC701	QACCZ2048CESA	R	AC Cord*	Netzkabeleinheit*	AR

*** Remark:**
When changing main cord the whole cord with connection plug must be changed.

The cable is kept as a spare part by:

- SWEEDEN
  SHARP ELECTRONICS (SVENSKA) AB
- DENMARK
  RUDOLPH SCHMIDT A/S
- FINLAND
  ASA KULUTUS ELEKTRONIIKA OY
- NORWAY
  TRANSEL A/S

*** Bemerkung:**
Bei der Auswechselung des Netzkabels muß das ganze Kabel mit Stecker ausgewechselt werden.

Hat das Kabel als Ersatzteil vorrätig:

- SCHWEDEN
  SHARP ELECTRONICS (SVENSKA) AB
- DÄNEMARK
  RUDOLPH SCHMIDT A/S
- FINNLAND
  ASA KULUTUS ELEKTRONIIKA OY
- NORWEGEN
  TRANSEL A/S

PACKING PARTS (*NOT REPLACEMENT ITEM*) — VERPACKUNGSTEILE (*KEINE ERSATZTEILE*)

SPAKC5613PEZZ	Packing Case (Only for CV-3730S (GY))	Karton (Nur für CV-3730S (GY))	—
SPAKC5619PEZZ	Packing Case (Only for CV-3730S (W))	Karton (Nur für CV-3730S (W))	—
SPAKP0031PEZZ	Polystyrene Mat (Only for CV-3730S (GY))	Polystyrolmatte (Nur für CV-3730S (GY))	—
SPAKP0004PEZZ	Polystyrene Mat (Only for CV-3730S (W))	Polystyrolmatte (Nur für CV-3730S (W))	—
SPAKX0295PEZZ	Packing Material	Verpackungsmaterial	—

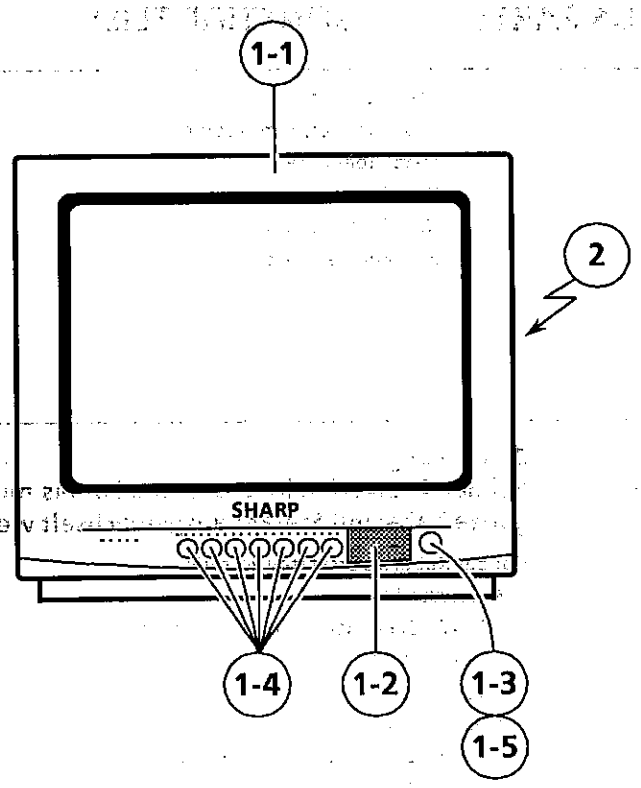
SUPPLIED ACCESSORIES — ZUBEHÖR

ACCESSORIES — ZUBEHÖR

QANTR0016PEZZ R	Rod Antenna, Mono Pole	Stabantenne, Monopol	AS
RRMCG0833PESA R	Infrared Remote Controller	Infrarotfernbedienungseinheit	AX

ACCESSORIES (*NOT REPLACEMENT ITEM*) — ZUBEHÖR (*KEINE ERSATZTEILE*)

TGAN-0046PEZZ	Guarantee Card	Garantiekarte	—
TINS-4722PEZZ	Operation Manual	Bedienungsanleitung	—
UBATU1032CCN1	Dry Batteries, Size AAA (2 pcs.)	Trockenbatterien, Größe AAA (2 Stücke)	—



CV-3730S (GY): Metallic gray / Mattgrau-Metallic
CV-3730S (W): White / Weiß

Ref. No. Ref. Nr.	Ref. No. Ref. Nr.	★	Description	Beschreibung	Code Kode

CABINET PARTS GEHÄUSE TEILE

1	CCABA2129WEV0	R	Front Cabinet Ass'y (Only for CV-3730S (GY))	Vordergehäuseeinheit (Nur für CV-3730S (GY))	BB
1	CCABA2129WEV2	R	Front Cabinet Ass'y (Only for CV-3730S (W))	Vordergehäuseeinheit (Nur für CV-3730S (W))	BC
1-1	*Not Available*	–	Front Cabinet	Vordergehäuse	—
1-2	GMADT0070PESA	R	Window Cover	Fenster Abdeckung	AD
1-3	JBTN-0080PESA	R	Button, Power (Only for CV-3730S (GY))	Taste, Netz (Nur für CV-3730S (GY))	AC
1-3	JBTN-0080PESD	R	Button, Power (Only for CV-3730S (W))	Taste, Netz (Nur für CV-3730S (W))	AD
1-4	JBTN-0081PESA	R	Button, Up/Down Controls (Only for CV-3730S (GY))	Taste, Auf/Ab-Regellung (Nur für CV-3730S (GY))	AE
1-4	JBTN-0081PESB	R	Button, Up/Down Controls (Only for CV-3730S (W))	Taste, Auf/Ab-Regellung (Nur für CV-3730S (W))	AE
1-5	MSPRC0002PEFW	R	Spring, for Power Button	Feder, für Netzchalter	AA
2	GCABB2128PEKA	R	Rear Cabinet (Only for CV-3730S (GY))	Gehäuserückward (Nur für CV-3730S (GY))	AY
2	GCABB2128PEKB	R	Rear Cabinet (Only for CV-3730S (W))	Gehäuserückward (Nur für CV-3730S (W))	AZ

Memo

CV-3730S

SHARP

T8190-S
Printed in Japan
In Japan gedrukt
W/S MW. KD